5 PEŁNYCH WERSJI
REAL DESKTOP 2 PRO
PRODUCT KEY FINDER • WEBSITE X5 COMPACT 9
WEBSITE PROTECTOR • CYBERLINK POWER2GO 7

BONUS DLA CZYTELNIKÓW
KURS JEDNEGO
Z 10 JĘZYKÓW
ZA DARMO PRZEZ 90 DNI
multikurs.pl
UCZ SIĘ JĘZYKÓW ONLINE SKUTECZNIE

12/2013 (367) listopad 2013 Cena 8,90 zł w tym 8% VAT www.komputerswiat.pl

Komputer Świat

MEMBER OF Computer GROUP

PRZEJDŹ NA DARMOWY INTERNET

- Jest niemal wszędzie
- Wystarcza do typowych zastosowań
- Korzystaj w domu, podróży, na mieście
- Darmowe Wi-Fi za granicą

s. 26

TESTY

iPHONE 5s i 5c

Szczegółowy test s. 68

WINDOWS 8.1 POD LUPĄ

s. 64

50 SŁUCHAWEK

Wielki test najlepszych modeli s. 80

PORADY

STUDENCI PŁACĄ GROSZE

Komercyjne aplikacje za darmo lub z dużą zniżką? Żaden problem! s. 46

PRZEPIS NA WWW

Własna witryna w internecie? Dzięki pełnym wersjom od KŚ to proste dla każdego s. 50

JAK KUPIĆ DOBRZE

s. 34

smartfon • tablet • laptop • dysk twardy • kamerę cyfrową • aparat • drukarkę • ruter • kartę graficzną

PEŁNE WERSJE

ISSN 1506-4026 NR INDEKSU 346 543

LG
Life's Good

IPS 29" UltraPanoramiczny Ekran 21:9

Widzisz więcej
Z LG wszystko jest możliwe

LG IPS 29EA93

Czy wciąż męczy Cię ścisk na ekranie?

29EA93 | 29EA73 | 29MA73

Monitor LG IPS
21:9 UltraPanoramiczny

21:9 ULTRAWIDE | 4-Screen Split | Dual Linkup | Mac® Compatible | IPS Lifelike Color Expression

START 12/2013

Superbonusy

TYLKO DLA CZYTELNIKÓW KŚ

8 STRON EKSTRA: TEST 50 SŁUCHAWEK

Komputer Świat przetestował 50 modeli różnych słuchawek i wyniki opracował w formie 10-stronicowego artykułu. Dwie pierwsze strony (wstęp) znajdziemy w wydaniu papierowym i e-wydaniu, osiem kolejnych (strony I-VIII po stronie 80) w postaci dodatkowych stron wyłącznie w e-wydaniu w KŚ+. Aby ułatwić lekturę, zostały one ustawione bezpośrednio za wspomnianym wstępem do testu. ➤strona 80

GRATIS: KURS JĘZYKA W MULTIKURS.PL PRZEZ 3 MIESIĄCE

Gratka dla tych, którzy chcą szybko i przyjemnie opanować tysiące słówek po angielsku, niemiecku, hiszpańsku, francusku, włosku, rosyjsku albo... norwesku, japońsku, chińsku czy arabsku. Jeden z tych kursów metodą MultiWords przez 3 miesiące możemy studiować za darmo na platformie multikurs.pl. Dodatkowy gratis: 1 miesiąc kursu Angielski: Najważniejsze konwersacje w animacjach. ➤strona 42

E-WYDANIE GRATIS

Każdy posiadacz drukowanego Komputer Świata 12/2013 staje się właścicielem również **multimedialnego e-wydania tego numeru w KŚ+**. ➤strona 20

Łączcie się (za darmo)

Paweł Paczuski, redaktor naczelny, pawel.paczuski@komputerswiat.pl

Człowiek w ciągu godziny potrafi przejść około pięciu kilometrów, nowoczesny Airbus A-380 w tym samym czasie pokonuje ich ponad 1000. Teoretycznie więc Airbusem z punktu A do punktu B dotrzemy 200 razy szybciej niż pieszo. W domu mam dwa łącza internetowe – darmowe Aero2 o szybkości 0,5 Mb/s, które od kilku miesięcy służy w moim tablecie, oraz kablowe, o astronomicznej, ponad 200-krotnie wyższej prędkości 120 Mb/s (niestety, przedłużając umowę na świadczenie dostępu do internetu, znacznie łatwiej wynegocjować szybsze łącze niż niższy rachunek).

Chcąc dostać się z Warszawy dajmy na to do Paryża, nawet nie pomyślałbym o pokonaniu tej trasy na piechotę. Tak samo, jak nigdy nie wpadłbym na to, aby korzystając z Aero2, pobierać kilkugigabajtowe pliki. Jak często jednak wybieramy się na wycieczkę za granicę czy ściągamy tak duże porcje danych z sieci? Ja jedno i drugie robię raczej sporadycznie. Częściej wychodzę do osiedlowego sklepu czy na spacer do pobliskiego parku, a w internecie głównie przeglądam strony WWW, sprawdzam pocztę i słucham internetowych rozgłośni. Do tych zadań własne nogi i internet o niskiej prędkości zupełnie wystarczają. A najważniejsze, że jedno i drugie nic nie kosztuje. Zapewniam, że z Aero2 da się wygodnie korzystać i przy typowych zadaniach nie czuć aż tak bardzo tej niedzisiejszej już prędkości. Przecież 120-megabitowe łącze podczas otwierania Onetu czy robienia przelewu w internetowym banku i tak nawet nie zdąży się wzbić w powietrze, nie mówiąc już o osiągnięciu pełnej prędkości przelotowej. Ale jeśli nie jesteśmy gotowi na pewne wyrzeczenia – i oprócz wspomnianego pobierania dużych plików chcemy czasem przeprowadzić wideorozmowę na Skypie czy obejrzeć film na YouTube, nie czekając całej wieczności na jego zbuforowanie, to nie wypowiadajmy umowy naszemu dotychczasowemu dostawcy.

Bo postąpimy równie bezmyślnie, jak sprzedając samochód, mimo że do pracy mamy kilkanaście kilometrów.

Warto się jednak postarać o darmowe łącze, które poza domem czy w razie awarii podstawowego dostępu zapewni nam niezbędny w dzisiejszych czasach kontakt ze światem. I odciąży niezmiennie drogą transmisję danych w telefonie komórkowym.

Komputer Świat

Zeskanuj kod QR lub otwórz stronę w przeglądarce

komputerswiat.pl

KŚ+ w przeglądarce

ksplus.komputerswiat.pl

facebook.com/KOMPUTERSWIAT

plus.google.com/+KOMPUTERŚWIAT

Tu powinien znajdować się kupon z kodem bonusowym!

Jeśli obok nie znajduje się kupon z kodem, zwróć się do sprzedawcy

O braku kuponu poinformuj również redakcję, pisząc na adres redakcja@komputerswiat.pl

W NUMERZE

NOWOŚCI

POJEDYNEK WYMAGAŃ

Czy osiem rdzeni i 6 GB pamięci operacyjnej w komputerze wystarczy do najnowszych gier? I czy w obliczu nowej generacji konsol rozwój gier pecetowych stanie w miejscu? **strona 10**

NOWOŚCI

10 najważniejszych nowości miesiąca 6
Pojedynek wymagań: Czy konsole spowodują stagnację na rynku gier? 10
Dyskusja: Konsola czy PC? 12
Akcja Plusa: Sprzedaj komórkę (za grosze...) 14
Dokąd zmierza Telewizja Polska? 15
Nowość od Ashampoo Photo Card 16
Centrum Bezpieczeństwa: Spowiedź Facebooka 18

PORADY

DARMOWY INTERNET

Dostęp do internetu jest nam z dnia na dzień bardziej i częściej potrzebny. I choć płatne oferty są już bardzo atrakcyjne, w coraz większym zakresie z internetu możemy korzystać za darmo. Poznajmy najlepsze, sprawdzone sposoby. **strona 26**

PORADY

KŚ+ w przeglądarce: Dowiedz się, jak zyskać więcej! 20
Pełne wersje i superpakiety: Real Desktop 2.0 Pro, CyberLink Power2Go 7, Product Key Finder, WebSite X5 Compact 9, Website Protector, Superpakiety: 5 najlepszych odtwarzaczy muzyki i 5 programów BitTorrent 22
Darmowy internet: Sprawdzone sposoby 26
Jak dobrze kupić smartfon, tablet, laptop i inny sprzęt komputerowy 34
G Data Internet Security 2014 na rok za darmo dla Czytelników 40
Bonus: Szlifuj języki online – 90 dni za darmo w serwisie multikurs.pl 42
10 kroków: Jak przenosić dane między telefonami z Androidem 44
Studenci mają taniej: Niedrogie lub darmowe licencje na oprogramowanie 46
Własna strona WWW: Zaprojektuj i opublikuj w sieci 50
Wybierz monitor idealny: Do filmów, gier, dla grafików 54
Czytelnicy pytają - Komputer Świat odpowiada: Najlepsze wskazówki 60

TESTY

CZY WARTO PRZESIĄŚĆ SIĘ NA WINDOWS 8.1

Microsoft wielką aktualizacją chce przekuć rynkową klapę systemu Windows 8 w sukces. Dogłębny test pokaże nam, ile naprawdę wart jest Windows 8.1 i czy warto go zainstalować już dziś. **strona 64**

TESTY

Windows 8.1 64
iPhone 5c i 5s 68
Zewnętrzne akumulatory 76
Dodatek specjalny: Test 50 słuchawek – 8 stron ekstra w KŚ+ 80
Krótkie testy: mysz Genius Energy Mouse, tablet Lenovo ThinkPad2, kompaktowy aparat fotograficzny Canon Power Shot N 82
Test konsumencki: Nokia Lumia 1020 84
Nowe aplikacje mobilne 86

WIEDZA

MAŁE SZPIEGOSTWO

Nikt nie skaże rządu USA za program PRISM, ale jeśli my sami pokusimy się o szpiegowanie żony czy pracownika, to kara może być nieunikniona. Dowiedzmy się, co dokładnie nam za to grozi. **strona 86**

WIEDZA

Co nam grozi za szpiegowanie 86
Wiedza w 60 sekund: Captcha 91
Technologie w handlu: Jak sprzedawcy skłaniają nas do zakupów 92
Nasz cyfrowy świat: Felietony Tez i Łabudy 96
Listy do redakcji 97
Propozycje wydawnicze/Stopka 98

NA WIRTUALNEJ PŁYCIE

Trójwymiarowy pulpit Windows Real Desktop 2.0, wyszukiwarka kodów zarejestrowanych programów Product Key Finder, program do nagrywania płyt CyberLink Power2Go 7, aplikacja do tworzenia stron WWW WebSite X5 Compact 9, a także Website Protector – narzędzie do tworzenia kopii bezpieczeństwa własnej strony WWW to tylko niektóre z propozycji, które znajdziemy na Wirtualnej Płycie.

Technologia rytmu i brzmienia

Solidny i wydajny ultrabook stał się instrumentem muzycznym w rękach popularnego duetu DJ-ów

AM Radio to dobrze znany bywalcom warszawskich klubów i imprez duet nietuzinkowych artystów — Antka Regulskiego i Michała „Mikeya" Torzeckiego. Pierwsze kroki jako tandem Antek i Mikey stawiali około 10 lat temu. Obecnie należą do czołówki polskich ekip DJ-ów. Ich inspiracją są różne nurty muzyki klubowej, które połączone, tworzą niepowtarzalną i bardzo energetyczną mieszankę. Począwszy od pop i new wave z lat 80., poprzez indie pop, australijskie i francuskie nu disco, french touch, balearic pop, a kończąc na chillwave i indietronice, AM Radio jest wyjątkowo wszechstronną propozycją dla najbardziej wymagających bywalców klubowych parkietów.
Dell XPS 15 jest idealnym narzędziem pracy Antka i Mikeya. Ultrabook pozwala im na swobodne tworzenie najbardziej śmiałych kompilacji muzycznych i jest wyjątkowo solidnym narzędziem umożliwiającym wielogodzinną pracę w klubowych warunkach. Dzięki ergonomicznej klawiaturze i specjalnie zaprojektowanemu kształtowi klawiszy, tworzenie i odtwarzanie muzyki stały się dla DJ-ów prawdziwą przyjemnością. Dell XPS 15 jest też niezwykle sprawny i szybki w działaniu dzięki zastosowaniu procesora Intel® Core™. Zapobiega to jakimkolwiek przestojom w odtwarzaniu długich list utworów. Ponadto, dzięki bardzo jasnemu wyświetlaczowi Full HD oraz karcie graficznej NVIDIA, DJ-e dysponują czytelną i komfortową dla wzroku grafiką, potrzebną do obsługi programów w ciemnych klubowych przestrzeniach.

Antek Regulski i Michał Torzecki (AM Radio) — za co lubię Dell XPS:
„Dell XPS 15 to dla nas po pierwsze estetyka — komputer jest po prostu ładny, co od początku zwróciło naszą uwagę. O ile poprzednie komputery chętnie zaklejaliśmy naklejkami, o tyle ten pewnie zostanie nieoklejony, bo nam się po prostu bardzo podoba. Jest też lekki, co nie jest bez znaczenia, zwłaszcza że wciąż się z nim jako DJ-e przemieszczamy. Poza tym parametry — tak szybkiego komputera jeszcze nie mieliśmy, wszystko chodzi jak w zegarku i nie ma mowy o zawieszaniu się czy też długim „myśleniu", co dla nas znów jest bardzo istotne. Zawieszony komputer, z którego gramy na imprezie, to wątpliwa przyjemność. Nie odkryliśmy jeszcze wszystkich atutów Dell XPS 15, ale jak na razie jest idealnie — 10/10."

NOWE PRODUKTY MIESIĄCA

10 najważniejszych nowości

Internet każdego dnia zalewa nas setkami informacji o nowych produktach i usługach. Aby NIE PRZEGAPIĆ INTERESUJĄCYCH PREMIER, Komputer Świat przygotował listę najważniejszych nowości

*WEB-KOD wpisujemy w pole wyszukiwarki na stronie www.komputerswiat.pl

1 SZYBSZY, LŻEJSZY I MNIEJSZY

Na zorganizowanej pod koniec października konferencji prasowej firma Apple pokazała zupełnie nowy model jednego ze swoich flagowych produktów. iPad Air to efekt końcowy największych zmian w historii tabletów tej firmy. Urządzenie w porównaniu z poprzednikiem jest o 20 procent cieńsze, lżejsze, węższe i dwukrotnie szybsze, a także ma znacznie mniejszą ramkę otaczającą wyświetlacz Retina. Dzięki tym zabiegom iPad Air jest jednym z najbardziej mobilnych i jednocześnie bardzo wydajnych urządzeń w swojej kategorii. Przy ekranie o przekątnej 10 cali waży zaledwie 453 gramy. Urządzenie jest napędzane 64-bitowym procesorem Apple A7 – tym samym, który został zastosowany w nowym iPhonie 5s. Ma też nowszy moduł LTE, aparat iSight z 5-megapikselową matrycą, nową kamerę FaceTime HD oraz dwa mikrofony.

APPLE
www.apple.pl
Cena: od 2099 zł
WEB-KOD: **13154***

EKSTRANEWS

PAD OD PS4 TAKŻE DLA PECETÓW

DualShock 4, czyli oficjalny kontroler konsoli Sony PlayStation 4, która trafi na rynek pod koniec listopada tego roku, będzie w pełni kompatybilny z systemem operacyjnym Windows. Po podłączeniu go do komputera nie będzie żadnych problemów z poprawnym funkcjonowaniem przycisków oraz gałek analogowych. Na razie nie wiadomo jednak, czy tego typu wsparcie zostanie zaoferowane już w dniu premiery samej konsoli, czy też może dopiero po jakimś czasie.

SONY
www.sony.pl

2 PHABLET OD NOKII

Nokia postanowiła pójść z duchem czasu i zaprezentowała swój pierwszy phablet – Lumia 1520 z 6-calowym ekranem AMOLED o rozdzielczości Full HD. Urządzenie napędza czterordzeniowy procesor Qualcomm Snapdragon 800 o częstotliwości taktowania 2,3 GHz – to najszybszy mobilny układ na świecie. Całość pracuje pod kontrolą Windows Phone 8.1. Obudowa urządzenia jest wykonana z materiałów pochodzących z recyklingu. Phablet trafi do sprzedaży jeszcze w tym roku. O innych nowych produktach Nokii przeczytamy na stronie internetowej Komputer Świata.

NOKIA
www.nokia.pl
Cena: 2600 zł
WEB-KOD: **41317**

3 KONSOLA Z ANDROIDEM

Firma MadCatz, znana przede wszystkim z akcesoriów dla graczy, 10 grudnia tego roku ma wprowadzić na rynek swoją pierwszą konsolę z systemem Android. Sprzęt będzie mógł służyć nie tylko do grania w gry z oferty Google Play, ale również do oglądania filmów w rozdzielczości Full HD. Do zestawu dołączany będzie bezprzewodowy kontroler Bluetooth, który połączymy także z innymi urządzeniami z Androidem. Niewątpliwą zaletą konsoli jest mocny procesor – NVIDIA Tegra 4.

MadCatz
www.madcatz.com
Cena: ok. 1100 zł
WEB-KOD: **66093**

NOWY FLAGOWIEC LG

4

LG G2 to urządzenie wyróżniające się wydajnymi podzespołami i eleganckim wyglądem. G2 może pochwalić się 5,2-calowym ekranem IPS Full HD z niezwykle cienką ramką, fotoamatorzy z pewnością docenią 13-magapikselowy aparat z optyczną stabilizacją obrazu. Sercem smartfona jest czterordzeniowy procesor Snapdragon 800 wspomagany przez 2 GB pamięci RAM. LG G2 przypadnie do gustu także fanom dobrego brzmienia – pozwala na odtwarzanie dźwięku o studyjnej jakości (24-bity/192 kHz). Dodatkowym atutem jest atrakcyjna, w porównaniu z konkurencją, cena.

LG
www.lg.pl
Cena: 2199 zł
WEB-KOD: **80024**

NIETYPOWY MODEM 3G

Firma Huawei zaprezentowała modem 3G, który podłącza się do złącza kart SD. Urządzenie zostało stworzone przede wszystkim z myślą o użytkownikach laptopów często narzekających na niedobór portów USB, do których (oprócz innych urządzeń i akcesoriów) podpinane są obecnie typowe modemy mobilne. Takie nietypowe rozwiązanie jest nie tylko wygodne, ale również ma pozytywny wpływ na wygląd zewnętrzny naszego komputera. Ultrastick (bo tak nazywa się nowy modem Huawei) pozwala na transfer danych z maksymalną prędkością 21 Mb/s. Urządzenie w pierwszej kolejności trafi na rynek chiński.

5

HUAWEI
www.huawei.com
Cena: nieznana
WEB-KOD: **22988**

NOWA LUSTRZANKA NIKONA

Nikon D5300 to pierwsza lustrzanka formatu DX z modułem Wi-Fi i GPS. Aparat wyposażono w 24-megapikselową matrycę pozbawioną filtra AA – ma to zwiększyć szczegółowość rejestrowanych zdjęć. Do dyspozycji mamy ISO w zakresie 100–12 800, tryb wideo Full HD 60p z dźwiękiem stereo, 3,2-calowy wyświetlacz LCD oraz wizjer optyczny z powiększeniem x0,82. To ulepszenia w stosunku do poprzednika.
Poza tym D5300 wyposażono w taki sam jak D5200 39-punktowy system autofocusu z dziewięcioma czujnikami krzyżowymi i 2016-pikselowy czujnik RGB do pomiaru światła.

6

NIKON
www.nikon.pl
Cena: 3400 zł
WEB-KOD: **4182**

REKLAMA

EIZO

FORIS®
FG2421

TURBO 240

PIERWSZY MONITOR
DLA GRACZY
z odświeżaniem 240 Hz!

ultra-płynny obraz w grach FPS
ekstremalnie niski input lag
szybka matryca VA z kontrastem 5000:1

Wyłącznym dystrybutorem monitorów EIZO w Polsce jest firma Alstor sp.j.

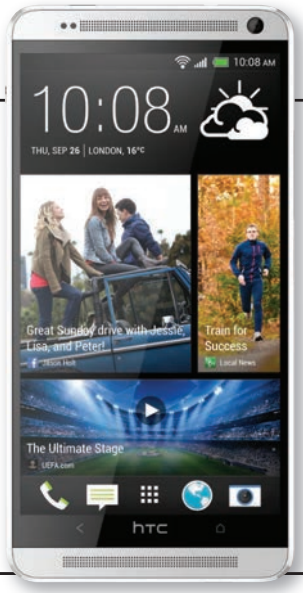
eizo.pl
facebook.com/EizoPolska

NOWE PRODUKTY MIESIĄCA

TOP 10 NOWOŚCI

NA WWW.KOMPUTERSWIAT.PL

1. **TEST TABLETU PENTAGRAM QUADRA 7 ULTRA SLIM**
   Ile jest wart tablet oferowany za złotówkę przez jednego z operatorów?
   WEB-KOD: 63027
2. **PORADNIK DO IOS 7 – TE TRIKI MUSISZ POZNAĆ**
   Znane i mniej znane funkcje nowego systemu mobilnego Apple.
   WEB-KOD: 76275
3. **TEST SMARTFONA KRÜGER&MATZ LIVE**
   Czy za 650 zł można oczekiwać sprawnego działania i przyzwoitej jakości?
   WEB-KOD: 67
4. **IPHONE 5S VS. LUMIA 1020 – POJEDYNEK NA ZDJĘCIA**
   Czy nowy iPhone ma szansę w starciu z 41-megapikselową Nokią?
   WEB-KOD: 48458
5. **TEST NOKIA LUMIA 625**
   4,7-calowy wyświetlacz, szybki modem 3G i niezła jakość wykończenia. Co jeszcze oferuje Lumia 625?
   WEB-KOD: 14285
6. **KIEDY POJAWI SIĘ WINDOWS 9**
   Nowy system Microsoftu opóźniony.
   WEB-KOD: 66581
7. **JAKIE ZDJĘCIA ROBI FUJIFILM X-A1**
   Test najtańszego bezlusterkowca.
   WEB-KOD: 98526
8. **GOOGLE I WIZERUNEK JEGO UŻYTKOWNIKÓW**
   Co Google może zrobić z naszymi zdjęciami?
   WEB-KOD: 50641
9. **PRZEPISY A OCHRONA NASZYCH DANYCH**
   Przed czym ostrzega NIK?
   WEB-KOD: 97726
10. **NIE TYLKO Z ŁADOWARKI**
    Alternatywne sposoby ładowania.
    WEB-KOD: 74207



7 PHABLET Z TAJWANU

HTC też zaprezentowało swój phablet – model One Max ma 5,9-calowy wyświetlacz IPS Full HD. Jego sercem jest czterordzeniowy procesor Qualcomm Snapdragon 600 (1,7 GHz), a system Android 4.3 wspiera nakładka HTC Sense 5.5 UI. Urządzenie dostępne jest z 16 lub 32 GB pamięci wewnętrznej, którą można rozszerzyć o kolejne 64 GB dzięki czytnikowi kart microSD. Jest także 4-megapikselowy aparat główny z technologią UltraPixel. Całość zamknięto w aluminiowej obudowie. Tym, co wyróżnia phablet Tajwańczyków, jest czytnik linii papilarnych, umieszczony na tylnej części obudowy i służący do odblokowywania smartfona.

HTC
www.htc.com/pl
Cena: 2649 zł
WEB-KOD: 21479

8 MARKETOWIEC

Tablet Tesco pojawił się szybciej niż spekulowano (choć na razie tylko w brytyjskich sklepach), a jego specyfikacja robi naprawdę dobre wrażenie jak na swoją cenę. Urządzenie Hudl, które pracuje pod kontrolą Androida 4.2, ma 7-calowy ekran (1440 x 900 pikseli), czterordzeniowy procesor 1,5 GHz, 16 GB pamięci, czytnik kart microSD, dwie kamery, łączność Wi-Fi, Bluetooth, port microHDMI oraz GPS.

TESCO
www.tesco.pl
Cena: ok. 580 zł
WEB-KOD: 4070

9 NOWA WERSJA L9

Na polskim rynku pojawił się najnowszy smartfon LG z serii Swift – L9 II. Urządzenie, choć ze średniej półki cenowej, ma elegancką stylistykę obudowy i atrakcyjne wyposażenie – między innymi 4,7-calowy ekran True HD IPS i dwurdzeniowy procesor 1,4 GHz. Spośród wielu opracowanych przez LG funkcji warto wymienić QSlide 2.0, umożliwiającą jednoczesne korzystanie z kilku aplikacji. Urządzenie działa pod kontrolą systemu Android w wersji 4.1.2.

LG
www.lg.pl
Cena: 1249 zł
WEB-KOD: 66597

10 LEDOWY GIGANT

Samsung przygotował nie lada gratkę dla osób dysponujących sporą ilością wolnej przestrzeni w salonie. Mowa o nowym telewizorze z serii Smart TV F6300 z olbrzymim ekranem o przekątnej 75 cali, który otacza cienka ramka. Na uwagę zasługuje wyposażenie telewizora w dwurdzeniowy procesor, który zapewnia płynne działanie wbudowanego oprogramowania. Producent zastosował wiele rozwiązań zapewniających wysoką jakość obrazu i dźwięku, jak HyperReal Engine czy Wide Color Enhancer Plus. Dodatkowo, funkcja Eco Sensor kontroluje intensywność oświetlenia w pomieszczeniu i dostosowuje jasność obrazu. Zapewnia to dużą wygodę – użytkownik nie musi sam zmieniać ustawień. Samsung Smart TV F6300 wyposażono także w moduł Wi-Fi zapewniający dostęp do funkcji internetowych.

SAMSUNG
www.samsung.pl
Cena: 17 000 zł
WEB-KOD: 47339

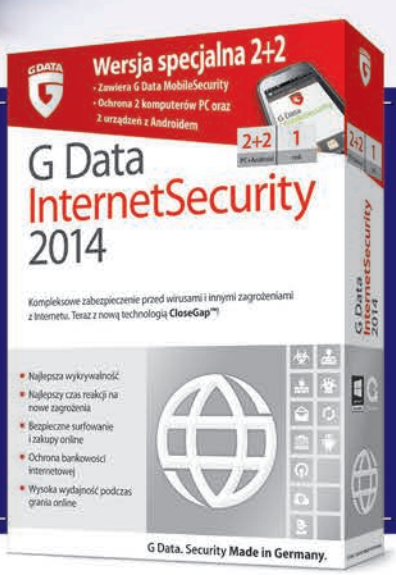
G DATA

WERSJA SPECJALNA

Komputer, smartfon i tablet jednocześnie?
Tak! Sprawdzona ochrona w Twoim domu.

Twoja rodzina korzysta z wielu urządzeń każdego dnia, gra na tablecie, pracuje na laptopie i załatwia codzienne sprawy przez smartfon. **Dlaczego nie zapewnić maksimum ochrony dla Twoich bliskich na wszystkich urządzeniach?**

G Data InternetSecurity 2014 2+2 Jeden produkt - cztery urządzenia
Niezawodna ochrona G Data InternetSecurity z roczną licencją na 2 komputery oraz uznany G Data MobileSecurity na 2 urządzenia z systemem Android™.



więcej na www.gdata.pl

KONSOLA CZY PECET?

POJEDYNEK

Czy osiem rdzeni i 6 GB pamięci operacyjnej w komputerze wystarczy do najnowszych gier? I czy w obliczu nowej generacji konsol ROZWÓJ GIER PECETOWYCH STANIE W MIEJSCU?

Fot.: Dmytro Demianenko/123rf.com; Absolut Visions.com

Pojedynek między fanami konsol i pecetów przed premierą nowej generacji przybrał na sile. Coraz więcej dyskutuje się nad wymaganiami sprzętowymi gier. Jedni głoszą skok technologiczny oprawy wizualnej gier, inni zaś – stagnację i równanie jakości obrazu w dół, do możliwości konsol. Pewne jest jednak tylko jedno: gry na pecety będą miały sporo wyższe wymagania. Opłaca nam się inwestować w nowy pecet? Wystarczy lekka modernizacja? Czy może warto pokusić się na kupno dedykowanego urządzenia do gier od Sony lub Microsoftu?

GRAFICZNY PURYZM

Wydłużający się żywot poprzedniej generacji konsol sprawił, że przyzwyczailiśmy się do tego, że nawet na kilkuletnim komputerze można było grać w większość produkcji na maksymalnych detalach. Paradoksalnie to właśnie konsole sprawiły, że granie na PC stało się tańsze, nie wymagało bowiem ciągłych wymian sprzętu. Kupując cztery lata temu komputer w cenie konsoli (około 1500 złotych), śmiało można było grać we wszystko, co tylko się pojawiało, łącznie z Battlefield 3 na średnich ustawieniach.

Za mniej więcej trzy lata znów tak będzie. Jest też jednak i zła wiadomość – przez te 3 lata trzeba będzie albo głębiej sięgnąć do kieszeni, by nasz pecet nadążył za wymaganiami gier, albo zmienić nieco myślenie i podejście do grafiki w pecetowych produkcjach.

Konsole nowej generacji specyfikacją przypominają komputery ze średniej półki. Tym razem mamy nawet ułatwioną sprawę z porównywaniem, zarówno bowiem Xbox One, jak i PlayStation 4 złożone są z niemal tych samych komponentów, co pecety stojące przy biurkach milionów osób.

Jak to jest zatem, że na takim sprzęcie gry jak Watch Dogs będą działały bez zarzutu, podczas gdy na PC wymagane do pełni graficznej radości będzie 8 GB RAM, ośmiordzeniowy procesor i karta graficzna kosztująca tyle, co cała konsola? Optymalizacja pod konsole? Ta zacznie odgrywać rolę za kilka lat, gdy twórcy nauczą się tworzenia gier na nowe konsole. Na razie jednak grafika na konsolach będzie po prostu mniej efektowna niż na pecetach.

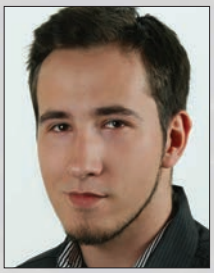
KONSOLE ZE SŁABSZĄ GRAFIKĄ

Dopiero na ustawieniach niskich lub średnich gra na PC wygląda tak, jak jej konsolowa wersja. I to raczej się nie zmieni. W wypadku pecetów trzeba więc będzie przestać patrzeć na wymagania maksymalne, a skupiać się na minimalnych, mając w świadomości, że i tak wygląd gry z takimi ustawieniami nie powinien odbiegać od konsolowego standardu. A wyższe ustawienia? Zostaną dla tych, którzy lubią łączyć GeForce Titan w SLI, by sprawdzić, jak ciężko pracują spece z AMD czy Intela nad rozwojem grafiki.

PECET DO GIER W CENIE KONSOLI?

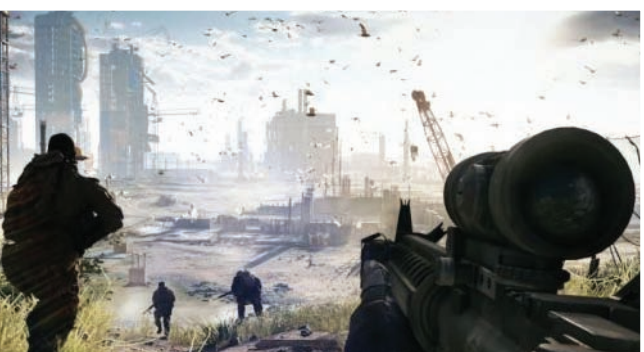
Czy za cenę konsoli złożymy komputer spełniający wymagania trzech zbliżających się premier – Call of Duty Ghosts, Watch Dogs i Battlefield 4? Z wyliczeń dla tych przykładowych tytułów (szczegóły – patrz WEB-KOD: **84047***) wynika, że tak. Wraca jednak sprawa wspo-

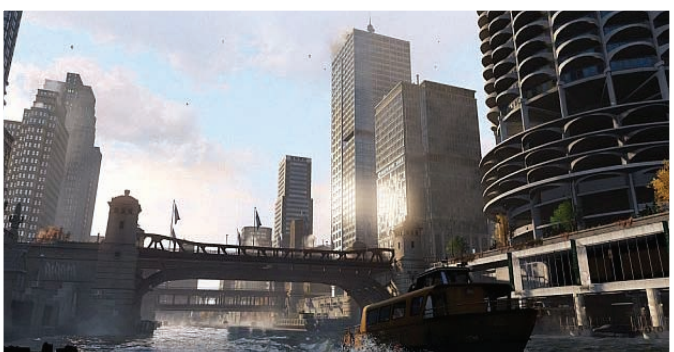
*WEB-KOD wpisujemy w pole wyszukiwarki na stronie www.komputerswiat.pl



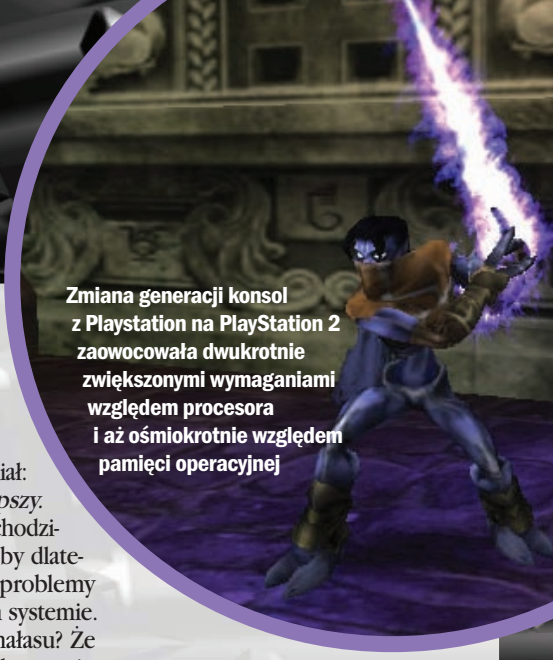
Bartłomiej Sieja
autor tekstu,
dziennikarz Gamezilla.pl

„Nowa generacja konsol przełoży się na znaczny wzrost wymagań gier pecetowych. Oko się ucieszy, ale portfel zapłacze"





WYMAGAŃ



Zmiana generacji konsol z Playstation na PlayStation 2 zaowocowała dwukrotnie zwiększonymi wymaganiami względem procesora i aż ośmiokrotnie względem pamięci operacyjnej

mnianej wcześniej optymalizacji gier pod konsole. Obecnie dziwimy się, gdy w wymaganiach pojawia się 6 albo 8 gigabajtów pamięci operacyjnej, czyli mniej więcej dwukrotność tego, do czego się przyzwyczailiśmy. Czy to jednak duży skok? Aby to ocenić, posłużmy się przykładem z czasów, gdy żegnaliśmy Playstation, a witaliśmy PlayStation 2.

W odstępie dwóch lat, na przełomie generacji konsol, premiery miały dwie części serii Legacy of Kain – Soul Reaver (1999) i Soul Reaver 2 (2001). Obie wyszły także na PC, a porównanie minimalnych wymagań obu tych produkcji pokazuje, jak przejście na nowe konsole już kiedyś wpływało na wymagania gier komputerowych, a co za tym idzie – na konieczność wymiany podzespołów w pecetach.

Dwukrotnie zwiększone wymagania względem procesora, ośmiokrotnie względem pamięci operacyjnej i całkowity przeskok technologiczny w obszarze grafiki. Różnica dwóch lat. I tak – wciąż mowa o minimalnych wymaganiach.

NIE HAMUJMY POSTĘPU!

– Bo 6 GB RAM!, bo tylko sześćdziesięcioczterobitowe systemy!, bo tylko DirectX 11, bo nie działa na Windows XP! – to tylko wierzchołek góry lodowej narzekań, jakie znajdziemy w internecie. Nieraz w globalnej sieci robił się raban, bo gra czegoś wymaga. Przykłady? Pixel Shader! Otóż około 12 lat temu pojawiła się technologia Pixel Shader, obecnie tak rozpowszechniona, że nikt się nią nie przejmuje, a wtedy robiła spore zamieszanie. Kart graficznych obsługujących Pixel Shadery nie było wiele, a i klient nie zawsze wiedział, co kupuje i czy mu się to przyda w przyszłości. A przydawało się. Nagle zaczęło się bowiem okazywać, że coraz więcej gier wymaga obsługi nowej technologii, najlepiej w standardzie 2.0 czy 3.0. I cóż mógł począć biedny użytkownik GeForce'a 4 MX, który cieszył się przy zakupie, że nieco zaoszczędził na jakimś małym dopisku w spisie obsługiwanych technologii? Gry po prostu się nie włączały.

Idąc dalej – internet grzmiał: *–Windows 98 był najlepszy. I basta!* Po co więc przechodziło się na XP? Ot, chociażby dlatego, że gra Sacred miała problemy z działaniem na starszym systemie. A ile z samym XP było hałasu? Że wymaga procesora o taktowaniu aż 500 MHz, że jest strasznie zasobożerny i na dodatek działa trzy razy wolniej od 98. Po kilku latach gracze narzekają na to samo, tym razem stawiając XP za wzór szybkości działania.

Pamięć RAM to kolejna historia. W czasach PlayStation 2 w pecetach wystarczało 256 MB, a mając 512 grało się we wszystkie tytuły na maksymalnych ustawieniach. Z premierą Xboksa 360 i PS3 nagle okazało się, że 256 MB to śmiesznie mało, a rozsądnym minimum stał się 1 GB, przy czym warto byłoby mieć kolejny gigabajt w zapasie.

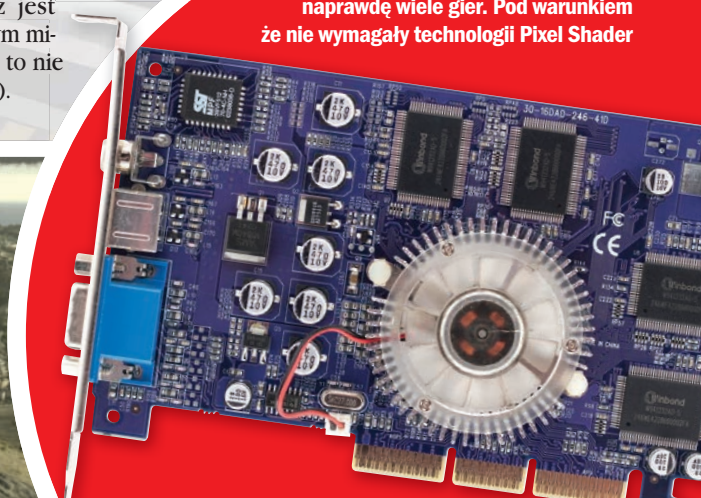
Warto mieć na uwadze, że to wszystko, na co patrzymy dziś – wysokie wymagania gier, brak wsparcia dla starszych technologii, to wszystko już było. Nieraz. Nie będzie niczego dziwnego w tym, że nagle wymagania rekomendowane wzrosną z 4 GB RAM do 12, a 8 stanie się minimum. Wsparcie systemów 32-bitowych w takiej sytuacji byłoby całkowicie niejasne i niepotrzebne, wszak obsługują one maksymalnie 4 GB RAM, co już teraz jest absolutnym minimum (i to nie na długo).

WSZĘDZIE SPISEK!

Gracze też lubią wszędzie wietrzyć spisek. Jedna z ciekawszych teorii zakłada, że skoro takie firmy, jak Sony i Microsoft, potrafią w odpowiedni sposób wpłynąć na wydawców gier, by ci wydali swoje tytuły wyłącznie na konsole, to równie dobrze firmy takie, jak Intel czy AMD, mogą w odpowiedni sposób wpływać na twórców, by ci zawyżali wymagania swoich gier, by nakręcać sprzedaż nowych komponentów. Brzmi logicznie, prawda? Tym bardziej, jeżeli sięgniemy do całkiem realnych liczb. Ile bowiem zysków dla branży sprzętu pecetowego może przynieść jedna tylko gra? Okazuje się, że naprawdę sporo. Firma analityczna Jon Peddie Research twierdzi, że sama Arma III wyciągnęła z portfeli graczy ponad 800 milionów dolarów na nowy sprzęt, co stanowi 4 procent rocznych obrotów na całym rynku komputerów. Wszystko przez wysokie wymagania sprzętowe... **bs** ■

WYMAGANIA DWÓCH GENERACJI GRY

	Soul Reaver	Soul Reaver 2
Procesor	200 MHz	400 MHz
RAM	16 MB	128 MB
Grafika	SVGA z 256 kolorami	akcelerator 3D zgodny z DirectX 8.0 i 16 MB VRAM



GeForce 4MX – ta karta mogła obsłużyć naprawdę wiele gier. Pod warunkiem że nie wymagały technologii Pixel Shader

DYSKUSJA MIESIĄCA

KONSOLA CZY PC?

Wymagania gier wciąż rosną. Nieźle wyposażony pecet przestaje wystarczać. Stajemy więc przed nieuchronnym dylematem – ULEPSZYĆ PECET CZY KUPIĆ KONSOLĘ?

KONSOLA

„Do grania jest konsola, komputer do pracy”

Michał Mielcarek
redaktor naczelny serwisu Gamezilla.pl

To pytanie wraca jak bumerang i zawsze odpowiadam na nie tak samo. Do grania jest konsola, pecet do pracy. Wyjątkiem są strategie, które rzadko sprawdzają się na konsolach. Oczywiście urządzenia do grania nieustannie się zmieniają. Z jednej strony oferta gier pecetowych stała się ciekawsza. Z drugiej na konsolach zaczęły występować problemy dotychczas znane z rynku PC, czyli irytujące instalacje i patche. Mimo to nie zmieniam zdania. PlayStation 4 i Xbox One, które będzie można kupić już w listopadzie, mają rozwiązać te problemy. Na nowych konsolach będą pojawiały się najlepsze gry niezależne, nierzadko przed wersjami pecetowymi. Nowe konsole będą robiły aktualizacje i instalacje w niezauważalny, nieinwazyjny sposób. Wszystko po to, żeby użytkownik nigdy nie musiał czekać, jeśli zechce pograć.

Poza tym, już dzisiaj na konsolach można znaleźć najwięcej najlepszych gier. Jako posiadacz PS3 i Xboksa 360 ponad miesiąc temu przeszedłem Grand Theft Auto V i teraz żyję gangsterskim życiem w GTA Online. To jedna z najlepszych gier wszech czasów, a przy tym niedostępna dla osób, które nie mają konsoli. Fajnie, że komputery mają więcej mocy. Szkoda, że nie mają takich gier jak GTA V.

PECET

„Sprawdzony duet klawiatura i mysz tylko na pececie”

Tomasz Stachurski
redaktor serwisu Gamezilla.pl

W pojedynku konsole kontra pecety zazwyczaj nie opowiadam się za żadną ze stron. Po obu stronach barykady znajdziemy zarówno plusy, jak i minusy. W przypadku konsol mamy większy komfort użytkowania. Z drugiej strony, jeśli ktoś myśli o graniu w gry „na poważnie”, to wybiera stare i sprawdzone rozwiązania w postaci klawiatury oraz myszy. Nikt nie wymyślił nic bardziej precyzyjnego od tych dwóch urządzeń. Poza tym to właśnie na pecetach pojawiają się rozbudowane strategie i całe mnóstwo gier z innych gatunków, których próżno szukać na konsolach ze względu na ograniczenia padów. Konsolowe namiastki to nie to samo. A jeżeli już czerpać pełnią frajdy z ogrywania strzelanin, to chyba wyłącznie na pecetach. W odstawkę idzie autocelowanie, sprofilowane pod konsolowe kontrolery. W ruch idzie za to sprawdzony duet klawiatura i mysz, który chyba w najbardziej sprawiedliwy sposób dzieli graczy na tych z umiejętnościami i tych bez.

Mnóstwo ludzi ocenia rzeczywistość po okładce. I tutaj niekwestionowanym zwycięzcą jest pecet, który pozwala twórcom gier generować o wiele ładniejszą oprawę graficzną, obdarzoną większą liczbą szczegółów. Chcesz ładniejszych gier? Stawiasz na PC i basta.

OPINIE CZYTELNIKÓW

Przyłącz się do dyskusji na Googe+ i Facebooku

„Dużo gier”
Większość tytułów powstaje z myślą o konsolach – takie czasy. **Marcin**

„Chcę grać w konsolowe gry”
Sam modernizuję swoje komputery. Jakbym nie umiał, tobym wybierał konsolę. A tak mogę dokupić konsolę, ale raczej tylko po to, by zagrać w tytuły dedykowane dla konsoli, które nie sprawdzą się na PC. **Piotr**

„Do nowych gier konsola”
Do nowych gier lepiej nadaje się konsola. Bo gry pisane na konsolę najprawdopodobniej będą działały szybciej i płynniej niż ich odpowiedniki na pececie. **Radosław**

„Konsola lepiej działa”
Konsola lepsza, nie trzeba się martwić, że coś się zatnie. Uruchamiasz grę i działa tak, jak ma działać. **Daniel**

„Fajne gry”
Są gry na kontrolery ruchu, wygodny pad i granie w Full HD na telewizorze. **Artur**

„Konsola do wszystkiego”
Jeśli wyścigi, strzelaniny i symulatory sportowe to tylko konsole. **Marcin**

„Zależy od gry”
Strzelanie tylko i wyłącznie myszą, strategie i RPG to wszystko PC. **Rafał**

„Wolę mysz”
Pecet. Mysz jest o wiele lepsza niż pad do strzelania – szybsza i dokładniejsza. **Rafał**

„Gry na konsolę droższe”
Na PC gry odpalę w sposób, jaki mi się podoba – z rozdzielczością, jaką chcę, i z AA (który dodaje sporo do jakości grafiki). Poza tym gry na konsolę są co najmniej dwa razy droższe. **Maciej**

„Do strzelanek PC”
Myślę, że konsole lepiej nadają się do gier wyścigowych i zręcznościowych. Jednak pecet lepszy jest w kwestii strzelanek i symulatorów (łatwiej operować kamerą). **Maciej**

Komputer Świat SKLEP

Gry i rozrywka bez kompromisów !

ZWYCIĘSKI ZESTAW NOTEBOOK ALIENWARE M17X Z PLECAKIEM ALIENWARE

8199,-

DELL

ALIENWARE GAME VICTORIOUS

- Procesor Intel® Core™ i7-3630QM (6MB Cache, up to 3.4GHz w/ Turbo Boost 2.0)
- Ekran: 17.3" WideFHD (1920 x 1080)
- Pamięć: 16384MB (4x4096) 1600MHz DDR3
- Dysk: 1TB (5,400rpm) SATA + 64GB mSATA Caching SSD
- Napęd : BluRay Combo
- Grafika : 2GB GDDR5 AMD Radeon HD 7970M
- Gwarancja : 24 Miesiące Domowej Naprawy Dell

Laptop Lenovo IdeaPad Y580

lenovo FOR THOSE WHO DO.

2498,-

Dwurdzeniowy Intel® Core™ i3-3110M 2,4 GHz, System operacyjny: Windows® 8 64-bit, Matryca: 15.6" LED 1366x768, Pamięć RAM: 4GB, Dysk twardy: 1TB, Karta graficzna: nVidia® GeForce™ GTX 660M 2GB, Informacje dodatkowe: czytnik kart, nagrywarka DVD, HDMI, 2xUSB 3.0, Bluetooth, kamera, waga 2,7 kg, 59-358600

Laptop Lenovo IdeaPad Y500

lenovo FOR THOSE WHO DO.

3949,-

Dwurdzeniowy Intel® Core™ i7-3630QM, Turbo do 3.4 GHz, System operacyjny: Windows® 8 64-bit, Matryca: 15.6" LED FullHD 1920x1080, Pamięć RAM: 4GB, Dysk twardy: 1TB + SSD 16GB, Karta graficzna: 2 x Nvidia® GeForce™ GTX 650M 2 GB, Informacje dodatkowe: łośniki JBL, czytnik kart, HDMI, 2xUSB 3.0, Bluetooth, kamera, waga 2,7 kg 59-358241

Laptop ASUS K56CB-XO100H

ASUS IN SEARCH OF INCREDIBLE

2899,-

Dwurdzeniowy Intel® Core™ i7-3537U Turbo do 3,1 GHz, System operacyjny: Windows® 8 64-bit, Matryca: 15.6" LED 1366x768, Pamięć RAM: 4GB, Dysk twardy: 750 GB, Karta graficzna: nVidia® GeForce™ GT 740M 2 GB, Informacje dodatkowe: czytnik kart, HDMI, USB 3.0, nagrywarka DVD, Bluetooth, kamera, waga 2,3 kg, K56CB-XO100H

Laptop Sony VAIO® F15

SONY make.believe

3199,-

Dwurdzeniowy Intel® Core™ i7-3537U Turbo do 3,1 GHz, System operacyjny: Windows® 8 64-bit, Matryca: 15,5" LED HD 1366x768, Pamięć RAM: 8GB, Dysk twardy: 1TB, Karta graficzna: Nvidia® GeForce™ GT 740M 1 GB, Informacje dodatkowe: BD-ROM z nagrywarką DVD, podświetlana klawiatura, czytnik kart, HDMI, 2xUSB 3.0, Bluetooth, kamera HD, waga 2,6 kg SVF1521Z1EB

Steel Series Flux z mikrofonem — 99,-

Wykorzystując 40mm przetworniki, Fluxy posiadają jakość, której można spodziewać się od SteelSeries. Zarówno podczas grania, słuchania muzyki czy oglądania filmów możesz być pewien niesamowitych doznań dźwiękowych.

Mysz Steel Series Sensei Raw Frost Blue - 5670 dpi — 189,-

Esencja wydajności, mroźne podświetlenie. Wzmacniany i nieplączący się gumowy kabel. Skalowalna szybkość wskaźnika od 90 do 5670 dpi.

Mysz Steel Series Sensei mlg - laser - 8200 dpi — 319,-

Mysz o największych możliwościach personalizacji na świecie. Potężny, 32- bitowy procesor ARM pozwala osiągnąć do 16400 DCPI. Wyświetlacz LCD.

Wszystkie podane ceny zawierają podatek VAT. Niniejsza reklama nie jest ofertą w rozumieniu Kodeksu Cywilnego, podane ceny mogą ulec zmianie. Sferis Sp. z o.o. zastrzega sobie prawo do błędów w druku. Oferta ważna do wyczerpania zapasów. Szczegóły na www.sklep.komputerswiat.pl.

sklep internetowy sklep.komputerswiat.pl. SPRAWDŹ, PORÓWNAJ, KUP

PLUS SKUPUJE TELEFONY

SPRZEDAJ KOMÓRKĘ

Sieć komórkowa Plus namawia nas do sprzedaży nieużywanych już aparatów telefonicznych. Brzmi zachęcająco? Być może. ALE KROCI NA TYM NIE ZAROBIMY

Od kilku tygodni w telewizji można obejrzeć reklamowe spoty, w których Plus – jeden z największych operatorów komórkowych na naszym rynku – namawia Polaków na sprzedaż aparatów telefonicznych, których już nie używają. Zamiast oddać do punktu odbioru elektrośmieci można starą komórkę po prostu odsprzedać.

GOTÓWKA ALBO BON

Plus uruchomił specjalną stronę WWW, na której można zapoznać się z technicznymi szczegółami całej akcji. Sposób postępowania jest bardzo prosty. W wyszukiwarce podajemy model naszego telefonu. Po chwili zobaczymy cenę, jaką możemy za niego uzyskać. Teraz wystarczy wysłać go za darmo do operatora lub dostarczyć osobiście do jednego z salonów. W zamian za komórkę możemy otrzymać gotówkę lub bon. Trzeba dodać, że wspomniany kupon ma nieco wyższą wartość niż cena w gotówce. Pozostaje jeszcze pytanie, w jaki sposób można taki bon wykorzystać?

Otóż okazuje się, że będziemy mogli go użyć tylko po to, by kupić nowy smartfon w sieci Plus, i to wraz z nową umową lub w wypadku przedłużenia starej.

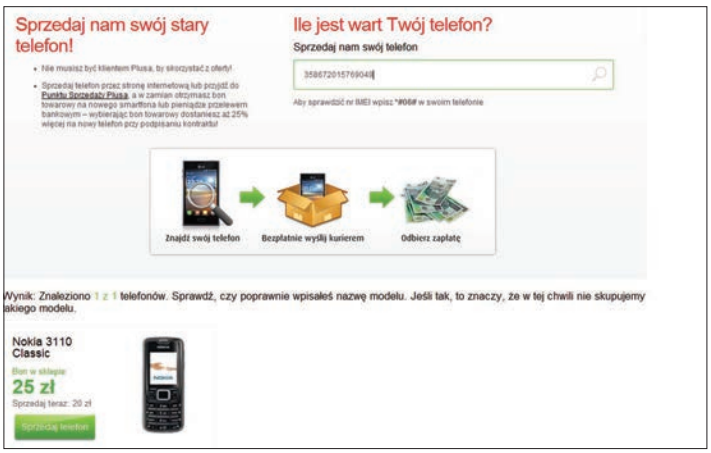
KOKOSÓW NIE BĘDZIE

Organizatorzy akcji (opócz sieci Plus jest to firma Regenersis) zaznaczają, że sprzedawane używane aparaty nie muszą być w stu procentach sprawne, jednak w zależności od stopnia uszkodzenia obniży się ich cena. Telefony muszą być natomiast wyposażone w baterię.

Przy okazji odwiedzin na wspomnianej stronie WWW szybko przekonamy się niestety, że za nasz telefon nie należy spodziewać się kokosów. Na przykład smartfon Samsung Galaxy Ace został wyceniony na 136 złotych, za iPhone'a 4S możemy spodziewać się nieco ponad 830 złotych, a za wyciągniętą z przepastnej szuflady Nokię 3110 dostaniemy nie więcej niż 20 złotych. Ceny nie są więc, delikatne mówiąc, wygórowane. Wystarczy bowiem odwiedzić jeden z największych polskich portali aukcyjnych, by przekonać się, że wspomnianego Samsunga możemy sprzedać za około 250 złotych, a iPhone'a za prawie 1300. Jedynie ceny starej Nokii będą bardziej zbliżone do tej, którą oferuje nam Plus.

Czy przy tak pomyślanym cenniku cała akcja ma większe szanse powodzenia? Przedstawiciele organizatorów mówią, że tak.

– *Informacje o liczbie odsprzedanych przez klientów aparatów stanowią tajemnicę handlową naszej spółki, ale mogę powiedzieć, że biorąc pod uwagę, że program ten jest dostępny dopiero od miesiąca, to odzew na niego jest nadspodziewanie duży* – twierdzi Arkadiusz Majewski z biura prasowego sieci Plus. – *Zarówno my, jak i partner, z którym go realizujemy, jesteśmy zadowoleni z dotychczasowych wyników. Program nie ma określonych ram czasowych, więc można się spodziewać, że wyniki akcji będą z czasem jeszcze lepsze.*



Na specjalnej stronie WWW zobaczymy, ile zapłacą nam za starą komórkę. W wypadku niektórych modeli nie będą to duże kwoty

PLUS NIE BYŁ PIERWSZY

Organizowana obecnie akcja Plusa i Regenersis nie jest pierwszym takim programem realizowanym w Polsce. Wcześniej podobny skup używanych komórek rozpoczęła na przykład sieć Orange. Tam także ceny oferowane za aparaty były niższe od tych na wolnym rynku. Czy w związku z tym akcja Plusa jest, jak chcą niektóre głosy na forach, jedynie próbą wyciągnięcia od użytkowników świetnych telefonów za niewielkie pieniądze? Raczej nie. Podobne akcje mają swoje dobre strony. Chodzi między innymi o ekologię – skupione aparaty trafiają niekiedy powtórnie do obiegu, na przykład w ubogich krajach. Wadliwe są utylizowane według odpowiednich norm. Tymczasem, przy obecnej świadomości ekologicznej większości Polaków, zapewne znaczna część przechowywanych w szufladach telefonów trafiłaby prędzej czy później na zwykły śmietnik. Trzeba też pamiętać, że próba sprzedaży używanej komórki na przykład na Allegro może się zwyczajnie nie udać – konkurencja jest bowiem ogromna. W wypadku akcji Plusa mamy przynajmniej pewność, że telefon znajdzie nabywcę, choć po może nieco niższej cenie, niż się spodziewamy.

Przedstawiciele organizatorów akcji z pewnością mają rację, mówiąc, że nikt nie zmusza użytkowników komórek do skorzystania z tej oferty. Może to być jednak pewna alternatywa wobec przetrzymywania nieużywanej od dawna komórki w przysłowiowej szufladzie w oczekiwaniu, aż z czasem osiągnie zupełnie nową wartość – tym razem muzealną. **am**

Fot.: Aleskey Bakalaeev, Promicrostockraw/12rf.com

DOKĄD ZMIERZA TELEWIZJA POLSKA?

Fot.: Alphaspirit / 12rf.com

Niedawno Telewizja Polska obchodziła okrągły jubileusz. Jednak równie ciekawa jak przeszłość jest TECHNOLOGICZNA PRZYSZŁOŚĆ I PLANY PAŃSTWOWEGO NADAWCY

Na początku października 2013 roku minęło dokładnie 75 lat od momentu, gdy po raz pierwszy w Polsce nadany został sygnał telewizyjny. Od tamtej pory telewizja w naszym kraju przeszła długą drogę. Dzisiaj już tylko nieco starsi Czytelnicy Komputer Świata pamiętają, że za czasów ich młodości obraz w telewizorze był wyłącznie czarno-biały, a o powszechnym dzisiaj pilocie do sterowania odbiornikiem nikt nawet nie marzył.

TROCHĘ HISTORII

Do wspomnianej pierwszej transmisji telewizyjnej doszło 5 października 1938 roku. Sygnał został nadany za pomocą anteny umieszczonej na dachu wieżowca Prudential w centrum Warszawy. Obraz został przekazany do kilku testowych odbiorników umieszczonych w różnych miejscach stolicy. Trzeba pamiętać, że nie miał on wiele wspólnego z tym, co oglądamy na naszych ekranach dzisiaj. Obraz składał się z zaledwie 36 linii. Dla porównania – obowiązujący przez całe lata standard PAL składał się z 576 linii, a dostępna obecnie telewizja HD ma pionową rozdzielczość 1080 pikseli.

TECHNOLOGICZNA PRZYSZŁOŚĆ

Dzisiaj największym nadawcą telewizyjnym w naszym kraju pozostaje Telewizja Polska. To ona gromadzi wciąż przed telewizorami najwięcej odbiorców. Nic więc dziwnego, że technologiczny rozwój TVP i to, co będzie miała do zaproponowania w najbliższej przyszłości, interesuje wielu z nas. Tym bardziej że każdy dorosły Polak ma obowiązek płacenia abonamentu, z którego część środków powinna być przeznaczona właśnie na technologiczny rozwój publicznego nadawcy.

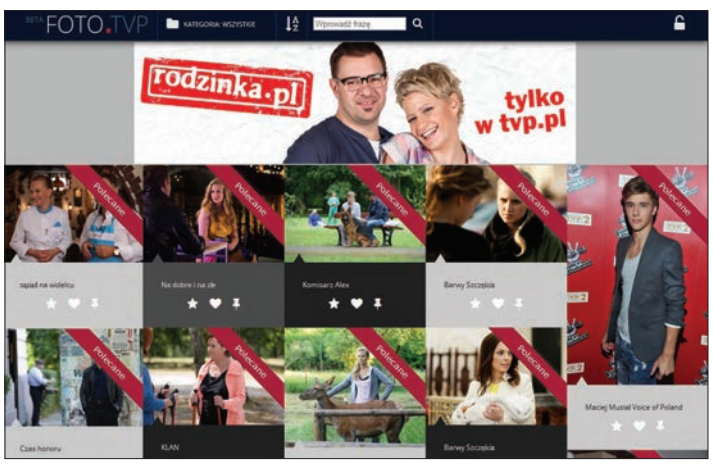
Komputer Świat zapytał przedstawicieli TVP, jakie są plany firmy w tym zakresie.

INTERNET

Z wypowiedzi pracowników Telewizji Polskiej wynika, że nadawca zamierza w większym niż dotąd stopniu łączyć technologię telewizyjną z internetem. Przykładem ma być nowa odsłona aplikacji typu 2nd screen dedykowana programowi Dzięki Bogu już weekend. Platforma będzie oferowała pełną interakcję widza z audycją, między innymi poprzez system komentarzy na Facebooku, oceniania (funkcja Śmiechometr) oraz dzielenia się wybranymi fragmentami programu dzięki narzędziu o nazwie Uchwyć chwilę.

Spora część wysiłku specjalistów z TVP zostanie skierowana w kierunku mobilnych użytkowników. Chodzi o przeznaczone na urządzenia przenośne odsłony serwisów serialowych (mjakmilosc.tvp.pl, barwyszczescia.tvp.pl czy nadobre.tvp.pl), a także mobilną wersję strony tvp.pl. Z myślą o internautach uruchomiono też platformy tematyczne – foto.tv.pl (gromadzącą materiały fotograficzne z produkcji TVP) i kabarety.tvp.pl (zbiór najlepszych występów kabaretowych). W planach jest uruchomienie platformy muzycznej – muzyka.tvp.pl.

Państwowy nadawca ma też plany związane z dalszym rozwojem telewizji hybrydowej, łączącej ze sobą tradycyjny przekaz telewizyjny z internetowym. Mowa między innymi o Elektronicznym Informatorze Programowym wraz z suflerem, który będzie na przykład informował o początku emisji wybranego programu czy usłudze, która pozwoli na transmisje na żywo z wykorzystaniem technologii streamingu. Według zapowiedzi kolejne regiony Polski zostaną też objęte działaniem Regionalnego Systemu Ostrzegania, który na ekranie telewizora powiadamia mieszkańców o niebezpiecznych sytuacjach (dzisiaj taki system dostępny jest tylko w Lubuskiem).



Wśród internetowych nowości zapowiadanych przez TVP są między innymi nowe serwisy tematyczne

HD W ROLI GŁÓWNEJ

Pracownicy TVP nie ukrywają, że nadchodzące miesiące będą oznaczały dalszy rozwój technologii cyfrowych i HD, także w procesie przygotowywania produkcji. W planach jest między innymi budowa nowego wozu transmisyjnego i stacji satelitarnej HD, a także dostosowanie większość studiów telewizyjnych do nadawania w standardzie HD. Trwają też przymiarki do stworzenia Centralnego Archiwum Cyfrowego gromadzącego materiały TVP. Widzów z wymagającym słuchem może zinteresować fakt, że w planach jest też dostosowanie toku produkcji i emisji do formatu nadawania fonii wielokanałowej DolbyDigital Plus.

Teraz pozostaje liczyć na to, że wszystkie wspomniane wcześniej zamierzenia TVP doczekają się realizacji. Będzie to bowiem oznaczało, że państwowy nadawca nadąża za technologicznymi trendami obowiązującymi dzisiaj na telewizyjnym rynku. **am**

MAKSYMALNA ELASTYCZNOŚĆ
DLA PROJEKTÓW WWW

WSZYSTKO W KOMPLECIE
- Domena .pl gratis
- Nielimitowana powierzchnia, transfer, konta e-mail i bazy danych MySQL
- System Linux lub Windows

MOC APLIKACJI
- Ponad 140 aplikacji (Drupal™, Wordpress, Joomla!™, Typo3, Magento®...)
- Wsparcie eksperta w każdej sprawie

POTĘŻNE NARZĘDZIA
- Prestiżowe programy w pakiecie: Adobe® Dreamweaver® CS5.5 i NetObjects Fusion® 2013
- 1&1 Kreator Stron Mobilnych
- PHP 5.4, Perl, Python, Ruby

SKUTECZNY MARKETING
- 1&1 SEO Ekspert
- 1&1 SiteAnalytics
- Google Sitemaps

NOWOCZESNA TECHNOLOGIA
- Maksymalna dostępność dzięki georedundancji
- Ponad 300 GBit/s przepustowości
- Gwarantowane nawet 2 GB RAM
- 1&1 CDN powered by CloudFlare

1&1

1and1.pl

REKLAMA

KARTKA NA KAŻDĄ OKAZJĘ

Zamiast kupować sztampową, okolicznościową kartkę lepiej wykonać ją samemu. Jest to wyjątkowo łatwe – wystarczy SKORZYSTAĆ Z PROGRAMU ASHAMPOO PHOTO CARD

Czy to ślub przyjaciół, imieniny cioci czy walentynki – nieważne, z jakiej okazji, okolicznościowa kartka zawsze jest mile widziana. Zwłaszcza gdy ofiarodawca wykona ją własnoręcznie. Do tego celu możemy wykorzystać Ashampoo Photo Card. Choć na pozór to bardzo prosta aplikacja, efekt końcowy potrafi zadziwić.

PROSTA OBSŁUGA, SPORE MOŻLIWOŚCI

Korzystanie z programu jest niezwykle proste i stworzenie w nim efektownej kartki okolicznościowej czy pocztówki sprowadza się do zaledwie kilku kliknięć myszką. Po załadowaniu zdjęcia z dysku lub szybiego wykonania fotki za pomocą podłączonej do komputera kamery internetowej uzykamy dostęp do ponad 60 szablonów z najróżniejszymi motywami.

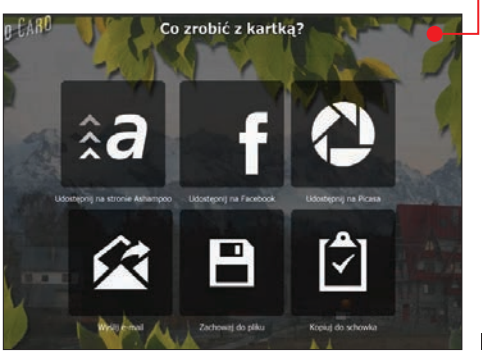
Ashampoo Photo Card dysponuje również narzędziami służącymi do manipulowania podstawowymi parametrami – możemy zmienić nasycenie kolorów, jasność i kontrast wszystkich obiektów w naszym projekcie. Dodatkowych efektów jest niewiele – odwrócenie i odbicie lustrzane. Pod tym względem aplikacja rozczarowuje. Jeśli więc mamy ochotę na bardziej fantazyjną obróbkę zdjęcia, musimy ją wykonać w innym programie graficznym.

Do tworzonej kartki możemy wstawić własny tekst, który program pozwala dowolnie skonfigurować, poprzez dobranie odpowiedniej czcionki, koloru i rozmiaru tekstu, ale także zastosować inne efekty. Choć w tym wypadku paleta możliwości jest dość ograniczona. Ostatnim elementem, którym można przyozdobić tworzoną kartkę, są obiekty graficzne – strzałki, baloniki, symbole, buźki, kwiatki, stemple, kapelusze, okulary...

PRODUCENT: ASHAMPOO
CENA: 20 zł (dostępna darmowa wersja testowa)
www.ashampoo.pl

NA FACEBOOK, BEZ WYDRUKU

Gotowy projekt kartki okolicznościowej możemy zapisać do pliku w formacie JPG. Ashampoo Photo Card umożliwia również jego skopiowanie do schowka, wysłanie znajomym za pośrednictwem wiadomości e-mail lub udostępnienie na stronie Ashampoo oraz w serwisach Facebook i Picasa. Niestety, bezpośrednio z programu nie wydrukujemy kartki, co dla niektórych użytkowników może być sporym ograniczeniem. **tpa**



NOWY HOSTING

> 300 Gbit/s przepustowości

SiteAnalytics

Georedundancja

NetObjects Fusion® 2013

PHP 5.4

CDN

Free Mode lub Safe Mode

MySQL

SEO

> 140 aplikacji

Drupal™, WordPress, Joomla!™, Typo3, Magento®...

Gwarantowana wydajność

Codzienny backup

Kreator Stron Mobilnych

Adobe® Dreamweaver® CS5.5 w cenie

KOMPLEKSOWE PAKIETY DLA ZAWODOWCÓW

OD **2,90** zł/mies.*

1&1

NALEŻYMY DO united internet

22 116 27 77

1 MIESIĄC 30 DNI NA PRÓBĘ

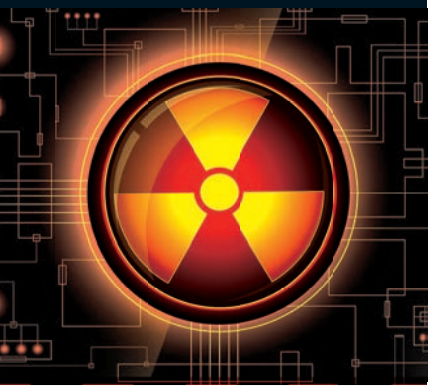
1 TELEFON PORADA SPECJALISTY

1 PEWNOŚĆ DZIĘKI GEO-REDUNDANCJI

1and1.pl

* Wszystkie pakiety hostingowe: obowiązuje gwarancja zwrotu pieniędzy w ciągu 30 dni od zamówienia. Cena promocyjna dotyczy miesiąca w pierwszym okresie rozliczeniowym (12 miesięcy). Umowa zawierana na rok. Niniejszy materiał promocyjny nie stanowi oferty w rozumieniu kodeksu cywilnego. Ogólne warunki handlowe i regulamin promocji na www.1and1.pl. Ceny nie zawierają VAT (23%).

CENTRUM BEZPIECZEŃSTWA



Fot.: Dny3dcom/Dreamstime.com, AbsoluVision.com

TOP 5 ZAGROŻEŃ

1 ATAK NA ADOBE

Podczas ataku na serwery Adobe hakerzy skradli miliony rekordów z danymi użytkowników i ich kart kredytowych. Klienci otrzymają pomoc na stronie Adobe.

2 PŁYWAJĄCY IPAD

Sfałszowana reklama Apple sugeruje właścicielom iPhone'ów i iPadów, że urządzenia z aktualizacją do iOS 7 są wodoodporne. Totalna bzdura!

3 TYLKO TRZY LITERY

Wiadomości-śmieci z trzema literami w temacie i w części tekstowej są irytujące, ale niegroźne. Przypuszczalnie służą tylko sprawdzeniu i optymalizacji dystrybutora.

4 SZUKANIE IPHONE'A

Według informacji firmy Security Research Labs doświadczeni złodzieje potrafią wyłączyć funkcję lokalizacji telefonu Znajdź mój iPhone w iOS 7.

5 TYLKO 22 GODZINY

Autorzy malware'u przygotowują ataki w 22 godziny. Wiadomości obiecują ekskluzywne, zakulisowe informacje na aktualny temat, ale prowadzą do zainfekowanych stron.

SPOWIEDŹ FACEBOOKA

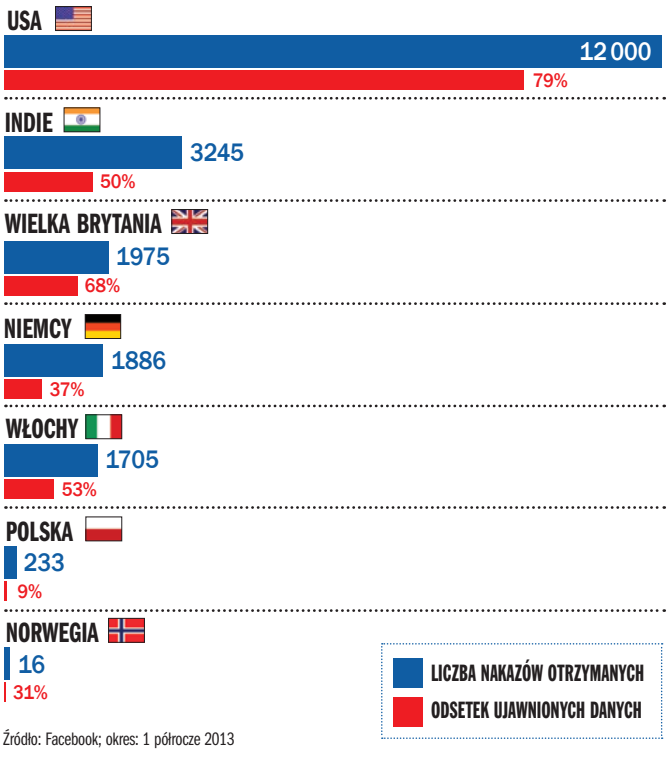
Czy NSA zna każdy profil w Facebooku? Nie – odpowiada FB i chce to udowodnić RAPORTEM TRANSPARENTNOŚCI. Ale ten pozostawia zbyt wiele pytań...

Ścisła współpraca z amerykańską tajną służbą NSA mocno nadwyrężyła wizerunek potentatów internetowych, takich jak Facebook, Microsoft i Google. Ofensywą transparentności Facebook chce teraz odzyskać utracone zaufanie. W jej pierwszej odsłonie ten najpopularniejszy portal społecznościowy prezentuje raport o współpracy z organami ścigania w różnych krajach. Wynika z niego, że nie tylko amerykańskie służby wywiadowcze mają dostęp do zgromadzonych przez Facebook danych. Również władze innych państw inwigilują własnych obywateli w mediach społecznościowych.

KTO W CZOŁÓWCE SZPIEGOWANIA UŻYTKOWNIKÓW?

Raport ujawnia, jaka jest liczba zapytań o dane użytkownika z poszczególnych krajów i na ile z nich Facebook odpowiedział pozytywnie. Zdecydowanym liderem są Stany Zjednoczone, ale także Indie, Wielka Brytania, Niemcy i Włochy

WYBRANI INWIGILATORZY FACEBOOKA



Źródło: Facebook; okres: 1 półrocze 2013

Fot.: Thinkstock

skrzętnie szpiegują swoich obywateli w internecie. Polska na tle innych krajów wypada bardzo dobrze. W ciągu sześciu miesięcy wystąpiono z zaledwie 233 nakazami. Trzeba jednak przyznać – dzięki stosunkowo surowemu ustawodawstwu o ochronie danych osobowych Facebook przyznaje władzom polskim dostęp tylko w 9 procentach wszystkich zapytań. Stany Zjednoczone z wynikiem 79 procent mają znacznie wyższą skuteczność.

Duża część spośród tych zapytań zdaniem Facebooka odnosi się do takich spraw karnych, jak napady rabunkowe albo porwania, a także kwestii związanych z bezpieczeństwem narodowym. Facebook zapewnił w rozmowie z Komputer Świat, że każde z około 30 000 zapytań z całego świata podlega indywidualnej dokładnej weryfikacji. Oprócz tego w wielu przypadkach Facebook ma udzielać tylko informacji ogólnych, na przykład imienia i nazwiska czy podawać czas korzystania z serwisu.

Nie jest więc źle? Bynajmniej, w końcu Facebook udostępnia władzom często również kompletne konta włącznie z listami znajomych, zdjęciami i danymi geolokalizacyjnymi, a także rejestrem adresów IP – prawdziwe eldorado dla śledczych. Portal nie zdradza, jak często udziela aż tak szczegółowych informacji. Niestety – użytkownicy nie są informowani o zapytaniach, a to narusza prawo do ochrony prywatności.

CAŁA PRAWDA?

Należy wątpić, czy raport ujawnia wszystkie aktywności tajnych służb w internecie. Zwłaszcza że Facebook decyduje o wydaniu danych użytkownika według ustawodawstwa kraju stawiającego wniosek. Kiedy więc władze USA żądają danych użytkowników na przykład z Polski, w sprawie obowiązuje dziurawa amerykańska ustawa o ochronie danych.

A ujawnienia Edwarda Snowdena, byłego pracownika CIA i NSA, pokazują, że tajne służby USA nie trzymają się nawet minimalnych standardów i po prostu same włamują się do kont na Facebooku.

TAJNE SŁUŻBY STAJĄ OKONIEM

Raporty takie jak wydany przez Facebook są krokiem we właściwym kierunku. Prawdziwa transparentność wymagałaby jednak większej szczegółowości. Ale w tej sprawie służby specjalne nie będą współpracować. Szef Facebooka Mark Zuckerberg z tego powodu ostro skrytykował amerykańskie NSA. Szefowa Yahoo! Marissa Mayer jest tego samego zdania: – *Jeśli się nie ugniesz, to jest to zdrada stanu* – mówi.

> **Zdecydowanie zachęcamy wszystkie instytucje państwowe do zapewnienia większej przejrzystości swoich działań na rzecz bezpieczeństwa publicznego i jesteśmy żarliwymi zwolennikami większej jawności**
>
> Colin Stretch
> radca prawny w firmie Facebook

REKLAMA

Najcenniejsze w życiu rzeczy to nie rzeczy.

POMYŚL O TYM. TAK JAK MY.

ZESPÓŁ KASPERSKY LAB

Kaspersky Internet Security – multi-device

- Możliwość dopasowania ochrony do dowolnej kombinacji urządzeń
- Zoptymalizowana wydajność i łatwość użytkowania
- Ochrona w czasie rzeczywistym
- Funkcje antykradzieżowe dla urządzeń z systemem Android™

KASPERSKY lab

Moje bezpieczeństwo

www.kaspersky.pl

APLIKACJA KŚ+ w przeglądarce

NAJNOWOCZEŚ

E-WYDANIE KOMPUTE

CO MAJĄ UŻYTKOWNICY KŚ+, A NIE MAJĄ INNI

STREFA BONUS

W każdym Komputer Świecie i Niezbędniku znajduje się kod bonusowy. Wystarczy zarejestrować go w KŚ+, aby uzyskać dostęp do wszystkich dodatkowych treści dołączonych do danego numeru. Wśród bonusów są dodatkowe artykuły, galerie zdjęć, filmy oraz kody na korzystanie za darmo z różnych płatnych usług internetowych.

WIRTUALNA PŁYTA

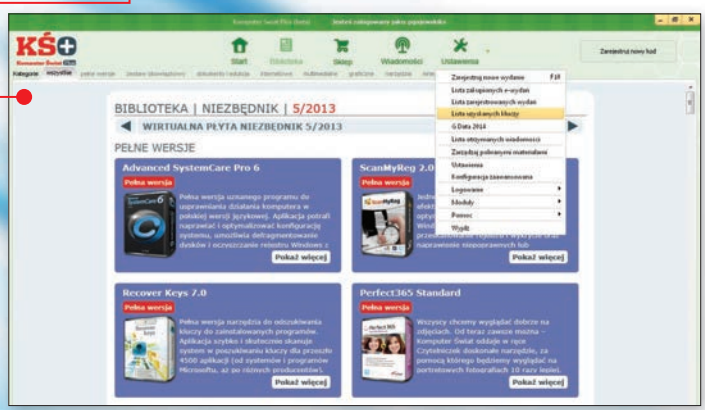
Wirtualna Płyta to nowoczesny, internetowy odpowiednik krążka CD lub DVD dodawanego do numeru. Każdy Czytelnik papierowego wydania po zarejestrowaniu swojego kodu otrzymuje dostęp do wszystkich pełnych wersji komercyjnych programów dołączonych do czasopisma. Oczywiście oprócz pełnych wersji na Wirtualnej Płycie znajdują się wszystkie programy opisywane w artykułach opublikowanych w posiadanym przez nas numerze. Natomiast dzięki przejrzystej wyszukiwarce możemy przeszukiwać bazę programów KŚ+.

E-WYDANIA

Co to jest e-wydanie? Najczęściej jest to elektroniczna wersja papierowego wydania, przeniesiona jeden do jednego. Ale nie w wypadku Komputer Świata i Niezbędnika. Poza tym, że w e-wydaniu są te same artykuły co w wydaniu papierowym, to znajdziemy w nich dodatkowe treści, na przykład bonusowe artykuły, a teraz również galerie zdjęć i filmy!
Pamiętajmy, że każdy, kto kupi papierowe wydania i w KŚ+ zarejestruje kod wydrukowany na kuponie lub etykiecie płyty, za darmo może korzystać również z e-wydania numeru.

NOWA WERSJA, NOWE FUNKCJE, NOWE MOŻLIWOŚCI

Aplikacja KŚ+ dla Windows (można ją pobrać ze strony **www.ksplus.komputerswiat.pl/Download.html**) przeszła ostatnio poważną modernizację. Zmienił się układ, wygląd i kolorystyka aplikacji. Kosmetyka to jednak nie wszystko. W KŚ+ pojawiły się nowe elementy i nowe możliwości. Wśród nich jest dział Co nowego w KŚ+, w którym między innymi znajdziemy dokładne opisy nowych funkcji wdrożonych w aplikacji KŚ+.



Nowe elementy i funkcje zostały zastosowane nie tylko w aplikacji KŚ+ dla Windows, ale również w jej wersji przeglądarkowej, którą znajdziemy pod adresem **www.ksplus.komputerswiat.pl** Wersja przeglądarkowa KŚ+ ma te same możliwości, co aplikacja dla Windows, ale ma tę przewagę, że możemy z niej korzystać na dowolnym urządzeniu stacjonarnym i mobilnym (tablet, smartfon) połączonym z internetem.

W E-WYDANIU OSIEM DODATKOWYCH STRON Z TESTEM SŁUCHAWEK!

E-wydanie tego numeru Komputer Świata jest wyjątkowe z kilku powodów. Jednym z nich jest dodatkowe osiem stron, na których znajdziemy test 50 modeli różnego typu słuchawek. Strony te umieszczono w e-wydaniu po stronie 81.

NIEJSZE ROWE W POLSCE

Najnowocześniejszy magazyn komputerowy w Polsce ma teraz supernowoczesną platformę internetową KŚ+ oraz **MULTIMEDIALNE E-WYDANIE**. Zobaczmy, **JAKIE NOWE FUNKCJE ZNAJDZIEMY W KŚ+** i jak z nich korzystać

FUNKCJE MULTIMEDIALNE W E-WYDANIACH

Komputer Świat to obecnie najnowocześniejszy magazyn komputerowy w Polsce. Wprowadzone od tego numeru funkcje multimedialne tylko umacniają KŚ na pozycji lidera. W e-wydaniu każdego numeru, na stronach, do których przypisane są dodatkowe treści multimedialne, znajdziemy teraz specjalne przyciski ● pozwalające od razu wyświetlić te treści, bez wychodzenia z czytnika e-wydania. Zobaczmy, co symbolizują te przyciski:

Czerwony przycisk z symbolem aparatu fotograficznego oznacza, że po kliknięciu na niego wyświetlą się **dodatkowe zdjęcia** związane z tematem opisanym na danej stronie.

Po kliknięciu na pomarańczowy przycisk z ikoną kamery zobaczymy okno z **dodatkowym filmem lub galerią filmów**, na przykład przedstawiających testowane urządzenia.

Ten żółty przycisk to znak, że do artykułu zamieszczonego na danej stronie została przygotowana **dodatkowa treść**, na przykład w formie pliku PDF.

Z niebieskiego przycisku korzystamy, aby otrzymać **przygotowany dla nas bonus**. W otwartym oknie można pobrać kod i przeczytać instrukcję jego wykorzystania.

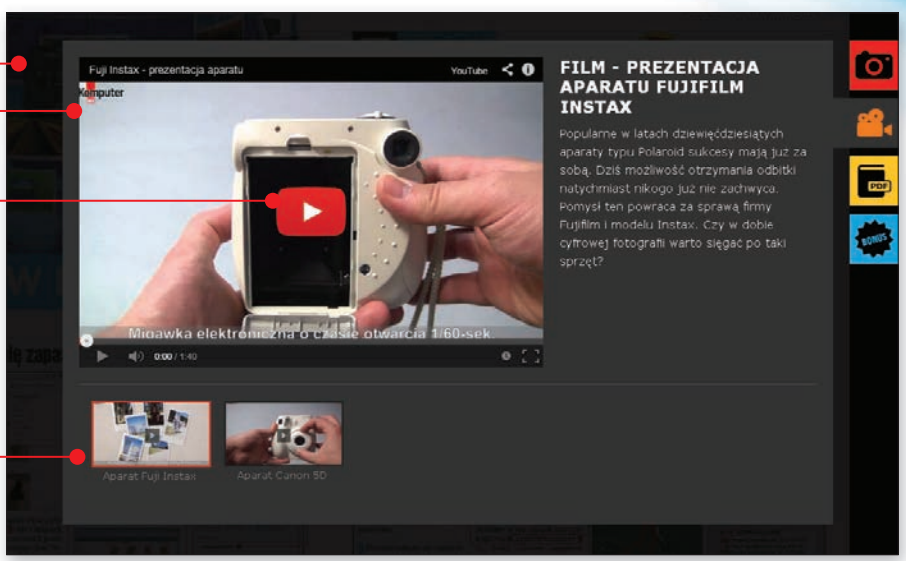
Korzystanie z przycisków multimedialnych w e-wydaniu jest bardzo proste. Po kliknięciu na wybrany przycisk podgląd e-wydania się przyciemnia ● i pojawia się okienko z wybraną treścią ●.

■ **Filmy** – jeśli pod pomarańczowym przyciskiem kryje się jeden film, wystarczy kliknąć na przycisk odtwarzania ●, aby zacząć go oglądać. Jeśli z daną stroną e-wydania jest powiązanych kilka filmów, wtedy w polu podglądu zobaczymy pierwszy w kolejności film, natomiast miniatury pozostałych filmów ● znajdziemy w dolnej części okna. Po kliknięciu na miniaturę wybranego filmu wyświetli się on w polu podglądu.

■ **Zdjęcia** – kiedy do danej strony e-wydania dołączone są dodatkowe zdjęcia, wyświetli się czerwony przycisk. Po kliknięciu na niego zobaczymy okno z podglądem pierwszego zdjęcia i miniatury kolejnych zdjęć w galerii.

■ **Bonusy** – aby uzyskać kod bonusowy przygotowany dla Czytelników, po kliknięciu na niebieski przycisk klikamy na **Pobierz kod**.

■ **Dodatkowe artykuły** – pobieranie dodatkowych artykułów jest również proste. Po kliknięciu na pomarańczowy przycisk klikamy na **Pobierz plik**, aby zapisać przygotowany plik z artykułem na dysk twardy.



PROMOCJA: PAKIET CZTERECH E-WYDAŃ PREMIUM O 30 PROCENT TANIEJ!*

Dla Czytelników e-wydania tego numeru Komputer Świat przygotował specjalną zniżkę. Wystarczy otworzyć e-wydanie tego numeru na tej stronie i zarejestrować kod, który w e-wydaniu znajduje się w ramce ●. Po zarejestrowaniu kodu w KŚ+ w kategorii Wydania specjalne zobaczymy okładkę specjalnego wydania pod tytułem Pakiet Premium. Pakiet Premium kosztuje tylko 15 złotych, czyli o ponad 30 procent mniej niż zakup czterech wymienionych e-wydań premium. Pakiet składa się z następujących e-wydań: Test dysków SSD, Test i poradnik: Udane zdjęcia, Test tanich monitorów 24-calowych oraz Test słuchawek nausznych hi-fi.

KPP0052A11083B9E6528

*Promocja trwa do 2 grudnia 2013 roku

PEŁNE WERSJE

REAL DESKTOP 2.0 PRO

PULPIT WINDOWS Z EFEKTAMI 3D

PEŁNA WERSJA O WARTOŚCI 33 ZŁ

To program dla tych, którzy lubią gadżety i efekty specjalne. Real Desktop to jedna z najlepszych aplikacji zmieniających standardowy, płaski pulpit Windows w nowoczesną, prawdziwą wersję 3D. Jeśli ktoś zastanawiał się, czy trzeci wymiar zagości kiedyś w Windows i jak będzie wyglądała praca w takim środowisku, ma teraz dobrą okazję, by się o tym przekonać. Real Desktop sprawnie odwzorowuje trójwymiarowe biurko z prawami fizyki, wzbogacając je o ciekawe efekty specjalne. Program jest rozwijany od kilku lat i został zoptymalizowany do płynnego działania na typowym, współczesnym komputerze stacjonarnym i laptopie – wbrew pozorom zużywa mniej pamięci operacyjnej niż popularne przeglądarki internetowe. W czasie typowej pracy zadowala się 100 MB pamięci RAM. Nie obciąża też mocno procesora – efektami graficznymi programu zajmuje się karta graficzna naszego komputera (program używa efektów realizowanych w standardzie DirectX). Dzięki zastosowaniu trzeciego wymiaru możemy korzystać z nowych sposobów organizowania swoich plików na pulpicie na

niezliczoną liczbę sposobów – można umieszczać je na biurku, ścianach, stosach i w wirtualnych pudełkach. W programie możemy też tworzyć tematyczne pokoje, będące tak naprawdę osobnymi pulpitami, które też można aranżować w dowolny sposób.

INSTALACJA I REJESTRACJA

Program instalujemy przez KŚ+ (patrz strony 20–21). Klikamy na przycisk Biblioteka, wskazujemy okładkę Komputer Świat 12/2013 wybieramy opcję WIRTUALNA PŁYTA i instalujemy pełną wersję Real Desktop Pro – **w opisie programu zamieszczonym w KŚ+ znajdziemy szczegółowe informacje na temat rejestracji.**

PULPIT 3D

1 Po zakończonej instalacji Real Desktop uruchomi się automatycznie i będzie włączał się razem z Windows, zastępując standardowy pulpit wersją 3D.

2 Pasek menu z opcjami programu wyświetlamy, zbliżając kursor myszy do górnej krawędzi ekranu. W sekcji Camera mamy do dyspozycji kilka widoków kamery. Opcje zgromadzone w menu Design pozwalają nam zmienić szatę graficzną pulpitu – do wyboru mamy osiem wersji kolorystycznych, na przykład Green haze i Soft wood oraz opcję Create do stworzenia własnej.

3 Pliki na pulpicie możemy układać w stos – zaznaczamy je kursorem myszy, klikamy na nich prawym przyciskiem myszy i wybieramy opcję Pile here. Aby przypiąć plik do ściany, zaznaczamy go kursorem, klikamy prawym przyciskiem na ścianę i wybieramy opcję Pin here.

4 Aby wyłączyć automatyczne uruchamianie się programu z Windows, klikamy na menu Settings, General i wyłączamy opcję Autostart with Windows. **mm**

CO POTRAFI REAL DESKTOP 2.0 PRO

TWORZY PULPIT 3D
Zmienia klasyczny, płaski pulpit Windows w realistyczną i efektowną wersję 3D

TWORZY TEMATYCZNE POKOJE
Pozwala utworzyć tematyczne, wirtualne pokoje, różniące się wyglądem i zestawem wyświetlanych ikon

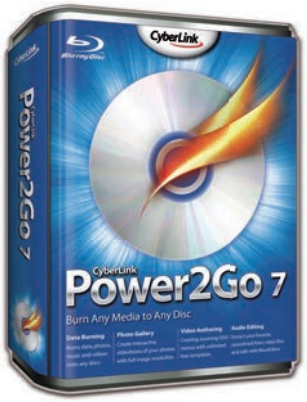
OFERUJE RÓŻNE WIDOKI KAMERY
Elastyczna zmiana widoku trójwymiarowego pulpitu

EFEKTY SPECJALNE
Trójwymiarowe efekty specjalne w czasie rzeczywistym (DirectX) i z wygładzaniem krawędzi (antyaliasing)

OBSŁUGA WSZYSTKICH WERSJI WINDOWS
Program obsługuje wszystkie współczesne edycje Windows (XP, Vista, 7, 8). Do poprawnego działania wymaga procesora 1 GHz lub szybszego, 1 GB RAM (32-bit) lub 2 GB (w przypadku Windows 64-bit)

ważne

+++ PRODUCENT REAL DESKTOP **+++ INTERNET** real-desktop.de **+++ SYSTEM** Windows XP, Vista, 7, 8 **+++ JĘZYK** angielski **+++ OGRANICZENIA** brak **+++ REJESTRACJA** wymagana



CYBERLINK POWER2GO 7

NAGRAJ PŁYTĘ

Power2Go to program do nagrywania płyt, stworzony przez renomowaną firmę CyberLink. Oprócz typowego wypalania plików na CD, DVD i Blu-ray program umożliwia zgrywanie muzyki z płyt audio do plików MP3 na dysk komputera i odwrotnie – potrafi wypalać płyty audio z plików MP3. Korzystając z tego programu, będziemy mogli nagrywać również dokładne kopie płyt oraz zapisywać je w jednym pliku, jako tak zwany obraz płyty. Jedną z ciekawszych funkcji programu jest możliwość zaszyfrowania nagrywanej płyty i zabezpieczenia jej hasłem. Zobaczmy, jak wygląda nagrywanie danych na płytę zabezpieczoną hasłem.

NAGRYWAMY PŁYTĘ

1 Program instalujemy przez KŚ+: klikamy na przycisk Biblioteka, wybieramy okładkę Komputer Świat 12/2013, WIRTUALNA PŁYTA i instalujemy pełną wersję CyberLink Power2Go.

2 Włączamy Power2Go, wkładamy czystą płytę do nagrywarki i wybieramy rodzaj nośnika – CD lub DVD. W górnej części okna wskazujemy pliki, które chcemy nagrać, i przeciągamy je do dolnej części okna Power2Go.

3 Przyciskiem możemy zabezpieczyć płytę hasłem. Nagrywanie rozpoczynamy, klikając na Burn now.

mm

CO POTRAFI CYBERLINK POWER2GO 7

NAGRYWA PŁYTY
Nagrywa pliki na wielu typach nośników: CD, DVD i Blu-ray

KOPIUJE PŁYTY
Wypala dokładne kopie płyt lub zapisuje je w pliku z obrazem płyty

ZGRYWA MUZYKĘ
Kopiuje muzykę z płyt audio do plików MP3 na dysk komputera

PŁYTY Z GALERIĄ
Tworzy płyty z galerią zdjęć wzbogaconą o pokaz slajdów

ważne

+++ PRODUCENT CYBERLINK **+++ INTERNET** cyberlink.com **+++ SYSTEM** Windows XP, Vista, 7 **+++ JĘZYK** angielski **+++ OGRANICZENIA** brak **+++ REJESTRACJA** nie jest wymagana

REKLAMA

Fellowes

NOWOŚĆ

I-Spire Series™

Zainspiruj się... gdziekolwiek pracujesz.

Stwórz swoje idealne i inspirujące miejsce pracy z nową serią produktów ergonomicznych I-Spire™.

Podstawa pod monitor

Podstawa pod tablet

Podstawka pod dokumenty

Podstawa pod laptop

Podnóżek pod stopy

Podpórka lędźwiowa

Podkładki pod mysz i nadgarstek

Podkładki przed klawiaturę

Podkładki pod nadgarstek

PRODUKTY BIUROWE NAJWYŻSZEJ JAKOŚCI OD 1917 ROKU

Sprawdź nasze najnowsze promocje na stronie **www.fellowes.pl**

PRODUCT KEY FINDER
KLUCZNIK PC

PEŁNA WERSJA O WARTOŚCI 60 ZŁ

Za pomocą tego programu szybko znajdziemy i zapiszemy w jednym miejscu klucze do programów zainstalowanych w naszym komputerze. Product Key Finder wyświetla klucz produktu i numery seryjne do takich programów, jak zainstalowany system Windows (zarówno w wersji 32-, jak i 64-bitowej – program obsługuje XP, Vista, 7 i 8), pakiet biurowy Microsoft Office (począwszy od wersji 2000 po najnowszy 2013) i narzędzia firmy Adobe – Adobe Acrobat, Photoshop, Premiere, InDesign i Creative Suite. Obsługuje również Visual Studio i Microsoft Exchange Server. Korzystając z tego programu, będziemy mogli odzyskać klucze do programów zainstalowanych na dysku przenośnym lub na dysku innego komputera, który na przykład uległ awarii.

INSTALACJA

1 Program instalujemy przez KŚ+: klikamy na przycisk Biblioteka, wybieramy okładkę Komputer Świata 12/2013, WIRTUALNA PŁYTA, klikamy na Product Key Finder i instalujemy program. **Opis instalacji znajdziemy w Strefie Bonus tego wydania w KŚ+.**

2 Włączamy Product Key Finder, klikamy na przycisk Start Recovery i wybieramy opcję From current system. Program rozpocznie szybki skan systemu i po chwili wyświetli listę znalezionych kluczy.

3 Aby zachować je w pliku tekstowym, klikamy na Save To File i Zapisz. **mm**

CO POTRAFI PRODUCT KEY FINDER

ODNAJDUJE KLUCZE PROGRAMÓW
Wyświetla klucze produktu i numery seryjne zainstalowanych programów

ODZSKUJE KLUCZE Z DYSKU USZKODZONEGO PC
Zachowuje klucze programów z dysku uszkodzonego komputera – wystarczy podłączyć go do naszego PC

ważne

+++ PRODUCENT TOP PASSWORD **+++ INTERNET** top-password.com **+++ SYSTEM** Windows XP, Vista, 7, 8 **+++ JĘZYK** angielski **+++ OGRANICZENIA** brak **+++ REJESTRACJA** brak

WEBSITE X5 COMPACT 9
STRONA WWW W 15 MINUT

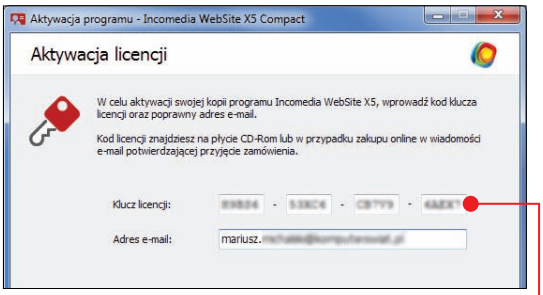
PEŁNA WERSJA O WARTOŚCI 149 ZŁ

To jeden z najprostszych sposobów na stworzenie własnej strony internetowej. WebSite X5 nie wymaga od użytkownika wiedzy programistycznej i pozwala w prosty sposób zbudować ciekawą graficznie witrynę lub wpadającego w oko bloga. W tym materiale dowiemy się, jak zarejestrować WebSite X5. Poradnik dotyczący obsługi programu znajdziemy na stronie 50–53.

Czytelnicy zainteresowani wyższą wersją Evolution 10 mogą nabyć ją z 25-procentowym rabatem za 179 zł zamiast 249 (więcej informacji o promocji w KŚ+).

INSTALACJA I REJESTRACJA

1 Program instalujemy z Wirtualnej Płyty w KŚ+. Klikamy na przycisk Biblioteka, wybieramy okładkę Komputer Świat 12/2013 i naciskamy opcję WIRTUALNA PŁYTA. Przechodzimy do działu pełnych wersji, klikamy na nazwę WebSite X5 i rozpoczynamy instalację programu.



2 Po uruchomieniu WebSite X5 poprosi nas o podanie klucza licencji, który uzyskamy, rejestrując się na stronie

3 Uzupełniamy pola formularza, klikamy na przycisk Kontynuuj i potwierdzamy nasze konto, klikając na link, który otrzymamy w e-mailu.

4 Ponownie wchodzimy na stronę i logujemy się w sekcji Jesteś już zarejestrowany? – strona wyświetli klucz do programu. Wklejamy go do okna WebSite X5 i naciskamy Dalej >, by aktywować pełną wersję. **mm**

CO POTRAFI WEBSITE X5 COMPACT 9

TWORZY PROSTE STRONY WWW
Łatwy w użyciu kreator stron umożliwia budowanie prostych witryn, nie wymagając od użytkownika żadnej wiedzy programistycznej

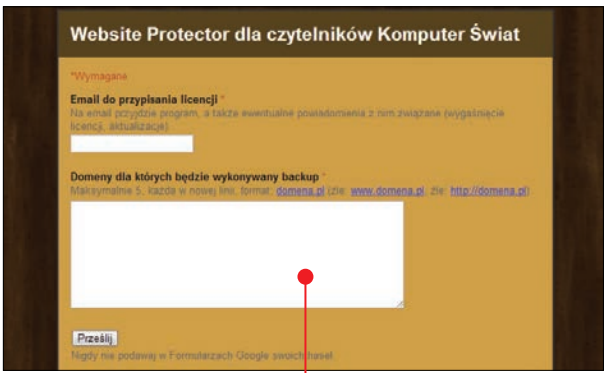
MA 500 SZABLONÓW STRON
500 wzorców gotowych witryn i blogów do wykorzystania

ważne

+++ PRODUCENT INCOMEDIA **+++ INTERNET** websitex5.com **+++ SYSTEM** XP, Vista, 7, 8 **+++ JĘZYK** polski **+++ OGRANICZENIA** instalacja do 04.05.2014 **+++ REJESTRACJA** wymagana

WEBSITE PROTECTOR BACKUP WWW

PEŁNA WERSJA O WARTOŚCI 19 ZŁ



Website Protector to program dla właścicieli stron WWW i sklepów internetowych, pozwalający na wykonanie nieograniczonej liczby kopii zapasowych strony w dowolnych odstępach czasu – co tydzień, codziennie lub na przykład co godzinę. Program wykonuje cykliczne kopie zapasowe bazy danych i plików strony i wysyła je na e-mail lub serwer FTP, zabezpieczając nas w ten sposób przed utratą danych oraz innymi problemami wynikającymi z braku kopii zapasowej – awarią, włamaniem lub infekcją wirusową.

REJESTRACJA I INSTALACJA

1 Każdy Czytelnik, który chciałby skorzystać z WebSite Protectora, będzie musiał podać w formularzu rejestracyjnym dane do licencji: swój adres e-mail i adresy stron (domeny), dla których program ma wykonywać backup – maksymalnie pięć. **Szczegółowe wskazówki dotyczące rejestracji znajdziemy w Strefie Bonus przypisanej do tego wydania Komputer Świata w KŚ+.**

2 Po wypełnieniu formularza otrzymamy e-mailem pliki skryptu, umożliwiające działanie programu na naszym serwerze. Instalacja nie jest skomplikowana – sprowadza się do wgrania plików na serwer strony, która ma być zabezpieczana, i wypełnienia pól w pliku z ustawieniami. Szczegółowe wskazówki instalacji znajdziemy w Strefie Bonus w KŚ+. **mm**

ważne

+++ PRODUCENT SKRYPTY.PRO **+++ INTERNET** skrypty.pro
+++ SYSTEM Windows XP, Vista, 7, 8 **+++ JĘZYK** polski
+++ OGRANICZENIA licencja na rok **+++ REJESTRACJA** tak

CO POTRAFI WEBSITE PROTECTOR

WYKONUJE KOPIE ZAPASOWE STRONY WWW
Tworzy cykliczne kopie zapasowe bazy danych oraz plików strony internetowej i wysyła je na e-mail lub serwer FTP

ZABEZPIECZA PRZED UTRATĄ DANYCH
Chroni przed utratą wszystkich danych w przypadku zamknięcia firmy hostingowej lub awarii

CHRONI PRZED USUNIĘCIEM Z GOOGLE
W razie zainfekowania strony przez wirusa chroni przed usunięciem jej z hostingu i rankingu Google

POZWALA COFNĄĆ ZMIANY
Jeśli w trakcie edycji strony przypadkowo coś zepsujemy, Website Protector pozwoli cofnąć niekorzystne zmiany

DODATKOWO DLA CZYTELNIKÓW

PROGRAMY NR 1

5 NAJLEPSZYCH ODTWARZACZY MUZYKI

W tym wydaniu Komputer Świat pomaga zastąpić wysłużony Windows Media Player i prezentuje pięć najlepszych, alternatywnych odtwarzaczy muzyki na Windows. W pakiecie znalazły się: AIMP, foobar2000, MediaMonkey, MusicBee i Winamp.

PROGRAMY NR 2

5 NAJLEPSZYCH PROGRAMÓW BITTORRENT

BitTorrent to szybki i wygodny sposób na wymianę plików w internecie. Redakcja Komputer Świata wybrała pięć najlepszych klientów sieci Torrent, czyli programów, za pomocą których użytkownicy mogą wygodnie pobierać i udostępniać pliki: Deluge, FrostWire, µTorrent, qBittorrent i Tixati.

REKLAMA

Prestigio

ZAWSZE W GRZE, ZAWSZE W AKCJI

1.6GHz QUAD CORE Cortex A9 CPU
10.1" 25,7cm Wyświetlacz wielodotykowy
4 Czterordzeniowy procesor graficzny
+++ Wytrzymała bateria

MultiPad 4 Quantum 10.1 5101C QUAD

Duży ekran 10.1 cala
Szybki procesor Quad Core
Wytrzymała bateria 7000 mAh

Odkryj moc multimedialnych wrażeń i przekonaj się, ile satysfakcji może dać Ci nowy tablet Prestigio. To wszystko dzięki wyświetlaczowi 10.1 cala, szybkiemu procesorowi Quad Core i wytrzymałej baterii – 7000 mAh. Dodatkowo w zestawie eleganckie skórzane etui.

www.prestigio.pl

JAK ZDOBYĆ DARMOWY INTERNET

SPRAWDZONE DARMOWY

Dostęp do internetu jest nam z dnia na dzień bardziej i częściej potrzebny. I choć płatne oferty są już bardzo atrakcyjne, w coraz większym zakresie Z INTERNETU MOŻEMY KORZYSTAĆ ZA DARMO. Poznajmy najlepsze, sprawdzone sposoby

Obecnie duża część naszego życia, zarówno prywatnego, jak i zawodowego, odbywa się w przestrzeni wirtualnej. Korzystamy z serwisów społecznościowych, komunikatorów, poczty elektronicznej, usług w chmurze, stron WWW... Aby zapewnić sobie dostęp do tych dobrodziejstw, opłacamy abonament za internet u różnych dostawców: sieci telewizji kablowych, operatorów telekomunikacji kablowej i mobilnej. Otrzymujemy stabilne łącza o bardzo wysokich parametrach – kilkadziesiąt megabitów w domu już nikogo nie dziwi. Tymczasem (o ile oczywiście nie jesteśmy miłośnikami ściągania plików z sieci p2p) do większości usług wystarczyłoby nam znacznie wolniejsze łącze. Przeglądanie stron internetowych czy prowadzenie pogawędki na czacie nie wymaga wcale bowiem megabitów łącza ani nie generuje gigabajtów transferu. Czy za takie wystarczające do naszych potrzeb łącze musimy płacić? Komputer Świat wziął to pod lupę. Wniosek? Nie! Internet wystarczający do codziennych, typowych zastosowań, możemy w Polsce uzyskać za darmo i to na kilka różnych sposobów. Z lektury tego artykułu poznamy te sprawdzone.

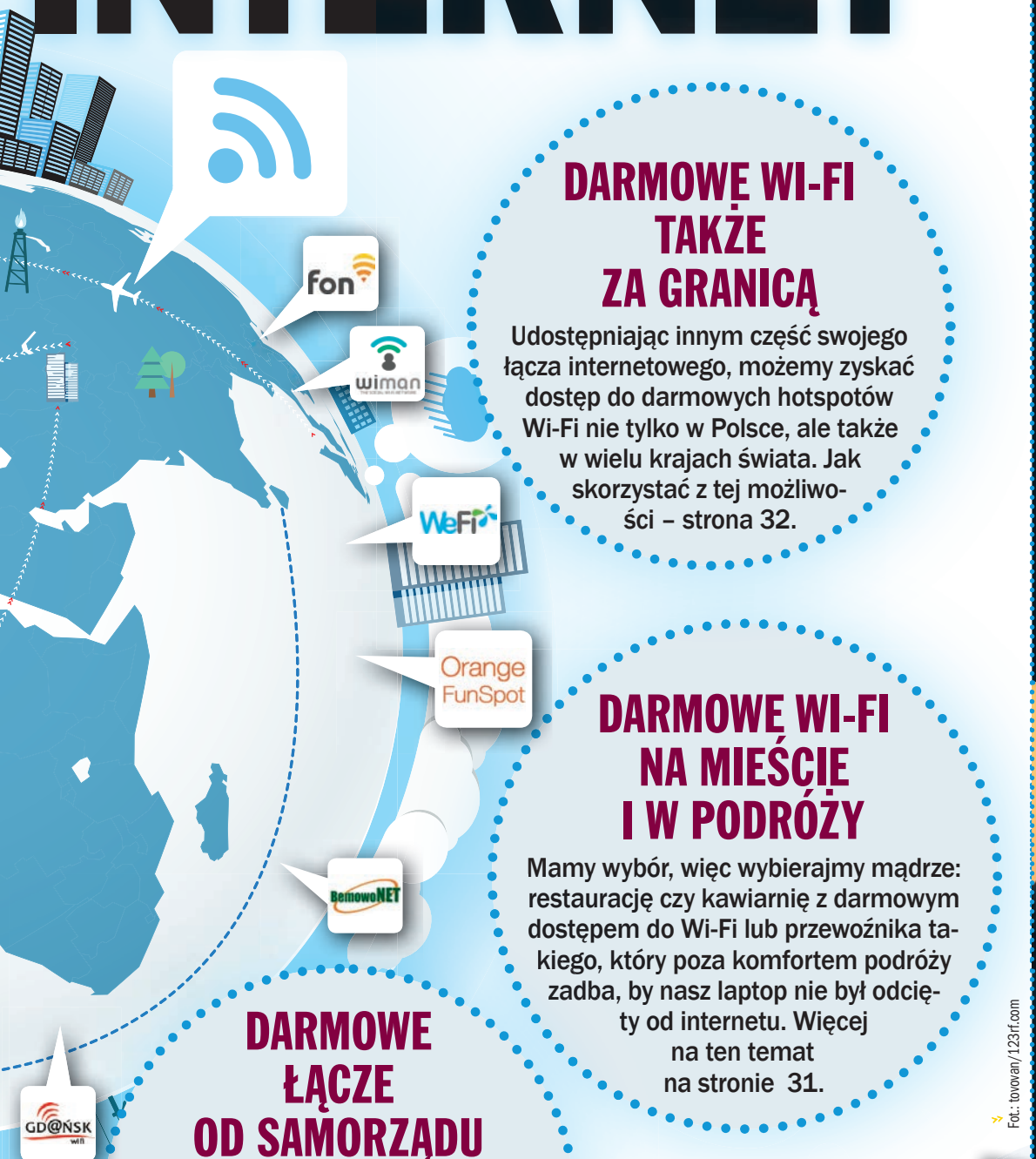
DARMOWE, CZYLI BEZWARTOŚCIOWE?

Przyzwyczailiśmy się, że jak coś jest za darmo, to jest do niczego. Na darmowych stronach WWW nie ma ciekawych treści (a jeśli już, to giną w bezsensownym natłoku reklam), a w bezpłatnych kanałach telewizyjnych próżno szukać przebojowych filmów niepokrytych patyną. Otumanieni przez operatorów krzyczących z reklam, że 120 megabitów sprawi, że nasze życie będzie lepsze, niż gdybyśmy mieli zaledwie 40, nawet nie zwracamy uwagi na własne realne potrzeby. A praktyka pokazuje, że są one zwykle niewielkie. W końcu komu robi różnicę, czy strona WWW wczyta się w dwie sekundy czy w trzy? Ktoś z zegarkiem mierzy czas przesyłania krótkich wiadomości do znajomych na Facebooku? Nie popadajmy w obłęd i zamiast nabijać kieszenie firm telekomunikacyjnych zapoznajmy się z możliwościami uzyskania dostępu do internetu bez wydawania na to majątku.

BEZPŁATNY DOSTĘP DO INTERNETU AERO2

Bezpłatny dostęp do internetu od Aero2 oferuje maksymalną prędkość pobierania danych 512 kb/s (0,5 Mb/s), ale nie ma limitu transferu. Usługa wymaga zamówienia karty SIM u operatora.
Więcej na stronie 28.

SPOSOBY NA INTERNET



DARMOWE WI-FI TAKŻE ZA GRANICĄ

Udostępniając innym część swojego łącza internetowego, możemy zyskać dostęp do darmowych hotspotów Wi-Fi nie tylko w Polsce, ale także w wielu krajach świata. Jak skorzystać z tej możliwości – strona 32.

DARMOWE WI-FI NA MIEŚCIE I W PODRÓŻY

Mamy wybór, więc wybierajmy mądrze: restaurację czy kawiarnię z darmowym dostępem do Wi-Fi lub przewoźnika takiego, który poza komfortem podróży zadba, by nasz laptop nie był odcięty od internetu. Więcej na ten temat na stronie 31.

DARMOWE ŁĄCZE OD SAMORZĄDU

Samorządy lokalne coraz częściej uruchamiają własne hotspoty, dzięki którym udostępniają internet zarówno turystom, jak i mieszkańcom. Warto więc ustalić, gdzie i jak skorzystać z tej możliwości, oraz poznać ograniczenia. Więcej na ten temat na stronie 30.

Fot.: tovovan/123rf.com

DARMOWE LTE? UKE NIE POZWALA

Ożarowice na Śląsku jako pierwsza na świecie gmina wdrożyła powszechny dostęp do szerokopasmowego internetu w technologii LTE. Możliwe to było dzięki dotacjom z UE i współpracy z firmą Huawei. Korzystają z niego jednostki podległe gminie (szkoła, biblioteka, straż pożarna i urząd gminy), a kolejnym etapem miało być dostarczenie szybkiego internetu wszystkim mieszkańcom Ożarowic.

– Do niedawna w naszej gminie było kilku operatorów internetowych, natomiast dostęp do szybkiego internetu miało tylko 30 procent mieszkańców. Można śmiało powiedzieć, że byliśmy częścią białej plamy na mapie w zakresie usług szerokopasmowych. Znając realia i wiedząc, jak długo czeka się na budowę takiej infrastruktury, postanowiliśmy sami, jako gmina, zainwestować w rozbudowę naszej sieci – wyjaśnia w rozmowie z Agencją Informacyjną Newseria Grzegorz Czapla, wójt Ożarowic.

Fot.: Huawei

Niestety, radość nie trwała długo. Urząd Komunikacji Elektronicznej uznał świadczenie szybkiego darmowego internetu dla mieszkańców za nieuczciwą konkurencję. Jeśli UKE wyrazi zgodę, władze będą mogły dostarczać darmową sieć, ale około 60 razy wolniejszą niż możliwości przygotowanej infrastruktury.

JAK ZDOBYĆ DARMOWY INTERNET

AERO2 ZA DARMO AŻ DO 2019 ROKU?

Jeśli tylko przebrniemy przez mało przyjazny proces zamawiania, uzyskamy DARMOWY INTERNET NA LATA

Firma Aero2 w 2008 roku wygrała przetarg na usługi telekomunikacyjne w postaci dostępu do internetu za pomocą łącza radiowego HSPA+ i LTE. Był to jednak przetarg wyjątkowy, ponieważ Urząd Komunikacji Elektronicznej wymyślił zupełnie nowatorskie wymogi. Zwycięzca był zobowiązany do przeznaczenia 20 procent swoich zasobów (przepustowości, infrastruktury) do świadczenia bezpłatnego dostępu do internetu przez 3 lata (od daty uruchomienia systemu). W połowie maja 2011 roku Aero2 rozpoczęło, zgodnie z obietnicą, świadczenie usługi. Dziś możemy zatem za darmo z niej korzystać i tak miało pozostać do 21 grudnia 2014 roku (dla usługi na 900 MHz). Urząd Komunikacji Elektronicznej wydał jednak w 2012 roku decyzję, na mocy której spółka będzie oferowała darmowy dostęp do sieci o dwa lata dłużej niż to było wcześniej ustalone. Oznacza to, że posiadacze kart Aero2 nie zapłacą za surfowanie aż do 21 grudnia 2016 roku. Do tego czasu będą mogli liczyć na dostęp w technologii HSPA+ 900 MHz (prędkość do 512 kb/s). Zmiana spowodowana jest tym, że Aero2 zwróciła się do UKE o odroczenie budowy sieci LTE w paśmie 2500 MHz. Udało się je uzyskać, jednak pod pewnymi warunkami. Jeżeli budowa sieci pójdzie zgodnie z planem i Aero2 zapewni 50 procent pokrycia LTE w paśmie 2500 MHz (nie później niż w 2016 roku), spółka będzie przez następne 3 lata świadczyła usługę bezpłatnego dostępu do internetu w tej technologii. Oznacza to, że na darmowy internet możemy liczyć nawet do końca 2019 roku.

CZEGO SIĘ SPODZIEWAĆ

Usługa oferowana przez Aero2 zapewnia transfer na poziomie 512 kb/s. Choć wydaje się to niewiele, do surfowania w sieci i e-maili zupełnie wystarcza. Rekordziści potrafią na takim łączu ściągnąć nawet 180 GB danych w miesiącu! Miejmy jednak na uwadze, że jest to dostęp radiowy – jakość sygnału może być zatem zmienna, co wpływa na efektywną prędkość transferu. Jedno nieprzerwane połączenie z internetem przez Aero2 nie może być dłuższe niż 60 minut. Po tym czasie następuje rozłączenie. Na szczęście większość urządzeń automatycznie odnawia sesję, więc się tym nie musimy przejmować.

W Aero2 niedostajemy publicznego numeru IP, przychodzące połączenia (nieinicjowane przez użytkownika) nie będą zatem działać. Oznacza to, że nie skorzystamy z programów p2p, nie postawimy serwera plików, a telefonia VoIP może wymagać dodatkowej konfiguracji.

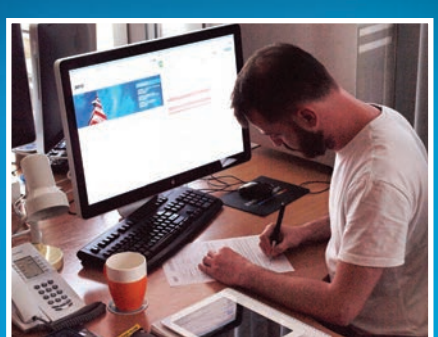
SPRZĘT

Od Aero2 dostajemy kartę SIM. Modem trzeba kupić na własną rękę. Musi on obsługiwać standard HSPA+ 900 MHz (choć warto zainwestować w urządzenia zgodne dodatkowo ze

ZASIĘG DARMOWEGO INTERNETU

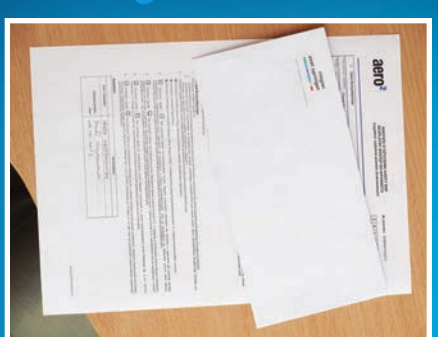
Według danych operatora z końca 2012 roku, w zasięgu Aero2 jest 88 procent Polaków na obszarze pokrywającym prawie 75 procent powierzchni Polski (HSPA+ 900 MHz). Sieć jest stale rozbudowywana

JAK ZAMÓWIĆ KARTĘ AERO2



WYPEŁNIJ WNIOSEK

Operator Aero2 chyba nie chce, by Polacy zamawiali karty SIM do darmowego internetu, bo procedura jest w nieuzasadniony sposób skomplikowana. Wypełnij wniosek (znajdziesz go pod adresem **bdi.aero2.pl**), wydrukuj go i podpisz.



WYŚLIJ POCZTĄ TRADYCYJNĄ

Włóż do koperty wniosek, ksero dowodu tożsamości i potwierdzenia wpłat (20 złotych depozytu za kartę SIM i 7 zł kosztów przesyłki – obie wpłaty płatne na różne numery kont). Szczegóły tego procesu – patrz Web-Kod: 84659. Wyślij tradycyjną pocztą.

ODBIERZ PRZESYŁKĘ

Na list zawierający kartę SIM Aero2 czekamy zazwyczaj około dwóch tygodni, ale jeśli popełnimy błąd we wniosku, czas realizacji może się znacznie wydłużyć (czeka nas w tym czasie wymiana tradycyjnej korespondencji z firmą Aero2).

WIELKI TEST

Korzystasz z darmowego internetu z Aero2, od samorządu lokalnego, w centrach handlowych, kawiarniach, pociągach, autobusach? Wejdź na DARMOWYINTERNET.KOMPUTERSWIAT.PL i weź udział w teście.

standardem LTE. Na rynku jest dostępnych sporo tego typu urządzeń, większość tabletów i modemów wbudowanych w laptopy też powinna działać, na przykład iPad 2 działa, natomiast iPad 1 ma już kłopoty. Można upewnić się w firmie Aero2, czy nasze urządzenie jest wspierane przez ich system. Alternatywnie możemy odszukać dane techniczne naszego telefonu lub modemu i sprawdzić, czy obsługuje transmisję danych w technologii HSPA+ w paśmie 900 MHz lub w technologii TD-LTE w paśmie 2500–2600 MHz.

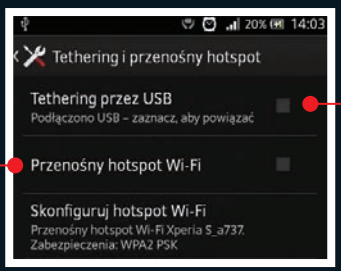
Ceny modemów zaczynają się od około 100 złotych, wyższe modele, które będą działać także w bardzo szybkich sieciach LTE, można kupić nieco drożej, ale nie jest to zła inwestycja. Pamiętajmy, że rozwój szerokopasmowego dostępu radiowego dopiero się zaczął, będzie coraz lepiej i szybciej.

ZASIĘG AERO2

Infrastruktura Aero2 wciąż się rozwija, jednak poglądowy zasięg możemy zobaczyć na mapie zamieszczonej na stronie obok. Jeśli ktoś jest ciekawy szczegółów, może spojrzeć na mapę zasięgu usługi Cyfrowego Polsatu, który korzysta z infrastruktury Aero2. Nie należy oczywiście traktować tej mapki jako oferty handlowej. Faktyczny zasięg będzie się na pewno różnił w zależności od lokalnych warunków, a nawet pogody. W dużych ośrodkach miejskich zasięg zawsze będzie lepszy niż w rejonach rzadziej zaludnionych.

JAK ROZDZIELIĆ INTERNET Z AERO2?

Jedna karta SIM Aero2 to za mało, by zapewnić internet w całym domu. Bez większych problemów jednak taki internet możemy rozdzielić. Poznajmy najlepsze sposoby.

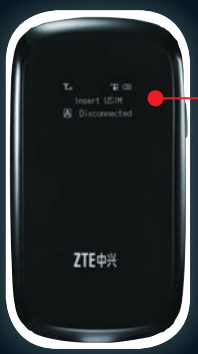


TETHERING BEZPRZEWODOWY

Wkładamy kartę SIM Aero2 do smartfona z funkcją tetheringu i zamieniamy komórkę w punkt dostępu. Inne komputery i urządzenia łączą się wówczas bezprzewodowo z naszym smartfonem, który udostępnia internet.

TETHERING USB

Jeśli sprzęt, któremu chcemy udostępnić mobilny internet, nie obsługuje połączeń bezprzewodowych, do połączenia z telefonem można wykorzystać kabel USB. Całość funkcjonuje analogicznie do tetheringu wykorzystującego Wi-Fi.

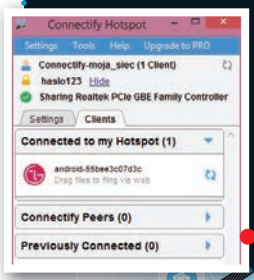


RUTER 3G

Jeśli z mobilnego internetu Aero2 zamierzamy korzystać na więcej niż jednym urządzeniu, warto otrzymaną kartę SIM zamontować w specjalnym ruterze 3G. Korzysta się z niego tak samo jak z tradycyjnych ruterów Wi-Fi (jedyna istotna z punktu widzenia użytkownika różnica funkcjonalna to złącze na kartę SIM), a przy tym większość z nich jest lekka i poręczna – niewiele większa od modemu 3G.

RUTER STACJONARNY ZE ZŁĄCZEM USB

Taki ruter to dobre wyjście, jeśli z Aero2 chcemy korzystać na kilku urządzeniach w domu. Do złącza USB rutera podłączamy modem 3G z włożoną kartą Aero2. Taki ruter udostępni darmowy internet wszystkim urządzeniom podłączonym do naszej sieci Wi-Fi, tak jak klasyczny ruter.



WIRTUALNY RUTER

W roli rutera znakomicie sprawdzi się także nasz domowy komputer, do którego włożymy modem 3G z kartą Aero2. W tym wypadku do działania wystarczy Windows 7 lub nowszy, karta sieciowa oraz odpowiednie oprogramowanie – na przykład darmowa aplikacja Connectify Lite.

ZAMONTUJ KARTĘ SIM

W zależności od tego, czy nasze urządzenie korzysta z SIM standardowej wielkości, czy z microSIM, wyłamujemy kartę odpowiedniego rozmiaru i montujemy we właściwym gnieździe smartfona, tabletu, modemu 3G lub rutera 3G.

SKONFIGURUJ URZĄDZENIE

Często zdarza się, że urządzenia nie wykrywają punktu dostępu do Aero2. W takim wypadku należy samodzielnie wprowadzić odpowiednie parametry: APN – darmowy; użytkownik i hasło – pozostawić puste; pozostałe parametry ustawić na automatyczne.

KORZYSTAJ Z INTERNETU

Jeśli konfiguracja była automatyczna lub ręcznie poprawnie wprowadziliśmy dane, po chwili możemy już używać darmowego dostępu do internetu. Prędkość nie jest powalająca, ale przynajmniej transfer nie kosztuje nas już ani grosza.

JAK ZDOBYĆ DARMOWY INTERNET

SAMORZĄDOWE WI-FI ZA DARMO W DOMU

CORAZ WIĘCEJ SAMORZĄDÓW LOKALNYCH zapewnia darmowy dostęp do internetu dla swoich mieszkańców

POZNAJ LIMITY

Internet udostępniany przez samorządy lokalne nie może być konkurencyjny wobec komercyjnych ofert. Dlatego najczęściej dotykają go różne ograniczenia. Poznajmy najczęściej występujące.

1 NISKA PRĘDKOŚĆ

Rzadko trafimy na darmowy internet samorządowy o prędkości większej niż 512 kb/s. Wystarczy na przeglądanie stron WWW, ale o obejrzeniu filmiku na YouTube w dobrej jakości można zapomnieć.

2 OGRANICZONY CZAS SESJI

Darmowy internet przerywa łączność zazwyczaj co godzinę, po czym należy ponownie nawiązać połączenie.

3 KONIECZNOŚĆ REJESTRACJI

Jeśli samorządowy internet przeznaczony jest dla mieszkańców danego terenu, wówczas, by uzyskać dane dostępowe, trzeba udać się do urzędu i potwierdzić nasze miejsce zamieszkania.

4 ZABLOKOWANE USŁUGI

W wielu wypadkach samorządy blokują dostęp do usług lub portów komunikacyjnych, ograniczając możliwość korzystania z sieci p2p czy odwiedzania stron pornograficznych.

5 INNE ZOBOWIĄZANIA

Godząc się na darmowy internet od samorządu, często musimy podpisać deklarację, że nie będziemy za jego pomocą naruszać prawa (na przykład ściągać pirackich plików, rozsyłać spamu czy wykorzystywać do innych działań niezgodnych z prawem).

BĘDZIE... GORZEJ!

Urząd Komunikacji Elektronicznej we wrześniu 2013 roku ogłosił nowe stanowisko w sprawie darmowego internetu: prędkość nie powinna być większa niż 512 kb/s, czas sesji ograniczony do 45 minut, po których następuje 15 minut przerwy, miesięczny limit transferu 750 MB na użytkownika. Jeśli nasz lokalny samorząd udostępnia internet na lepszych warunkach, możliwe jest, że niebawem dostosuje parametry do wymogów urzędu.

Sprawnie działające władze gminy, miasta czy dzielnicy potrafią sporo zdziałać. Nawet – uruchomić darmowy lub niedrogi dostęp do internetu dla mieszkańców i turystów. Najczęściej realizowany jest on w postaci punktów dostępu bezprzewodowego. Hotspoty instalowane są w miejscach użyteczności publicznej (na placach miejskich, uniwersyteckich, w budynkach użyteczności publicznej, w parkach, alejach), a w niektórych wypadkach na większym obszarze, dzięki czemu z bezpłatnego dostępu do globalnej sieci możemy korzystać nie tylko podczas wizyty w urzędzie, ale także we własnym domu. Według danych UKE aktualnie w Polsce działa prawie 2 tysiące hotspotów prowadzonych przez samorządy terytorialne.

W MIEJSCACH PUBLICZNYCH I W DOMU

W wypadku internetu o publicznym dostępie (także dla turystów) wystarczy wybrać w laptopie czy smartfonie niezabezpieczoną miejską sieć Wi-Fi i połączyć się z nią. Nieco inaczej wygląda to w wypadku internetu udostępnianego dla mieszkańców. Dobrym przykładem może być tu warszawska dzielnica Bemowo. Znaczna część (szczególnie ta o większej gęstości zaludnienia) pokryta jest siecią punktów dostępowych (aktualnie jest ich 60) pozwalających na korzystanie z darmowego bezprzewodowego internetu. Do sieci podłączymy się, używając indywidualnego loginu i hasła, które można uzyskać w Urzędzie Dzielnicy. Nie musimy przy tym być zameldowani na terenie dzielnicy – a więc darmowego internetu mogą używać na przykład także osoby, które jedynie wynajmują tu mieszkanie. Warto więc w miejscu zamieszkania sprawdzić, czy i na jakich zasadach samorząd zapewnia nam dostęp do globalnej sieci.

Liczba hotspotów	0	1–19	20–39	40–69	70–99	100 i więcej
Kolor						

SAMORZĄDOWE HOTSPOTY W POLSCE

Urząd Komunikacji Elektronicznej przygotował graficzne zestawienie miejsc, w których można korzystać z darmowego bezprzewodowego dostępu do internetu oferowanego przez samorządy terytorialne. Mapa dostępna na stronie **www.uke.gov.pl/hotspoty** jest prosta w obsłudze – klikamy na nasze województwo, potem na powiat, miasto i dzielnicę

BEMOWONET.PL

Mieszkańcy warszawskiego Bemowa mogą podłączyć się aż do 60 hotspotów rozmieszczonych na terenie dzielnicy. Zapewniają one mieszkańcom połączenie z internetem o maksymalnej przepustowości 1024 kb/s. Z sieci można korzystać po zarejestrowaniu w Urzędzie Dzielnicy – dostęp przyznawany jest dla mieszkańców Bemowa, nawet tych, którzy nie są zameldowani na terenie dzielnicy. To jedna z największych darmowych sieci Wi-Fi w Polsce.

DARMOWA SIEĆ W PODRÓŻY I NA MIEŚCIE

WYBIERAJMY MĄDRZE: restaurację, kawiarnię czy przewoźnika – najlepiej takiego, który zapewnia **DARMOWE WI-FI**

Najwygodniejszym sposobem na dostęp do internetu poza domem czy w podróży jest oczywiście bezprzewodowa sieć komórkowa. Jeżeli dysponujemy określonym pakietem danych, wykupionym u naszego operatora, możemy swobodnie przeglądać sieć na smartfonie lub nawet wykorzystać go jako przenośny modem, za pomocą którego połączymy z internetem nasz laptop. Co jednak zrobić, jeśli nie mamy takiej możliwości albo po prostu nie chcemy ponosić dodatkowych kosztów?

PUBLICZNE HOTSPOTY

Jednym z najlepszych rozwiązań uzyskania dostępu do internetu w podróży jest możliwość skorzystania z tak zwanych hotspotów, czyli publicznie dostępnych punktów, w których połączenie z siecią nawiązuje się bezprzewodowo za pośrednictwem Wi-Fi. Tego typu hotspoty znajdziemy dziś na praktycznie wszystkich lotniskach, dworcach i uczelniach, a także w szkołach, hotelach i centrach handlowych oraz niektórych prywatnych barach i restauracjach. Dziś, przy powszechnym dostępie do sieci, w zasadzie trudno o tego typu komercyjny obiekt, który nie oferowałby swoim klientom możliwości skorzystania z darmowego Wi-Fi.

Na stronach takich jak wifi4free.pl możemy łatwo wyszukać publiczne darmowe hotspoty w wybranej przez nas okolicy

KAWA, CIASTKO I INTERNET

Na przestrzeni kilku ostatnich lat do udostępniania darmowych hotspotów zdążyły przyzwyczaić nas duże, międzynarodowe sieci gastronomiczne, takie jak na przykład McDonald's, KFC czy Starbucks. Jeśli więc w przestrzeni publicznej zauważymy logo jednej z nich, możemy być pewni, że udając się w ich progi, uzyskamy darmowy dostęp do sieci. W tego typu obiektach nikogo nie dziwi już widok osób korzystających z laptopów podczas popijania kawy czy zajadania hamburgera. W odnalezieniu darmowych hotspotów pomocne mogą okazać się strony internetowe **www.wifi-4free.pl** czy **www.atlas-wifi.pl**, które gromadzą informacje na temat kilkuset tego typu punktów z całej Polski. Przed wyjazdem z laptopem w konkretne miejsce warto sobie taką listę wydrukować.

INTERNET W POCIĄGU I AUTOKARZE

Na dostęp do internetu mogą liczyć podróżujący niektórymi pociągami spółki Przewozy Regionalne – na przykład RegioExpress, oraz autokarami PolskiBus. Coraz częściej z hotspotami można zetknąć się również w taksówkach. Usługi, umożliwiające korzystanie z sieci bezpośrednio na trasie, są jednak dopiero w fazie rozwoju, nie powinniśmy więc po nich zbyt wiele oczekiwać. W pociągach i autobusach często występują problemy z nawiązaniem połączenia, a słaba siła sygnału utrudnia szybkie i wygodne przeglądanie stron internetowych. Zawsze jednak jest to darmowa alternatywa dla opłacania rachunków na rzecz operatora telefonii komórkowej.

Z INTERNETEM CZY BEZ?

Wybierając przewoźników czy restauracje, które zapewniają darmowy dostęp do internetu, możemy zmotywować ich konkurencję do działania i wprowadzenia podobnych usług. Z korzyścią dla nas.

DARMOWY HOTSPOT – DUŻE ZAGROŻENIE

Łukasz Nowatkowski
dyrektor techniczny
G Data Software

1 BRAK ZABEZPIECZEŃ!
By darmowa sieć była łatwo dostępna, często rezygnuje się z jakiegokolwiek szyfrowania. Wszystkie dane oraz cała nasza aktywność podczas takiego połączenia może zostać przechwycona przez niepowołane osoby.

2 NIE KORZYSTAJ Z E-BANKOWOŚCI!
Nawet początkujący cyberprzestępca za pomocą łatwo dostępnych narzędzi może przechwycić nasze dane dostępowe do banku. Nie powinniśmy więc logować się do banku za pomocą darmowego hotspota.

3 PORTALE SPOŁECZNOŚCIOWE
By uniknąć włamania na konto w serwisie społecznościowym przy korzystaniu z darmowego internetu w restauracji czy kawiarni, powinniśmy używać mechanizmów podwójnego zabezpieczenia (na przykład login, hasło i dodatkowo kod SMS-owy).

4 SPRAWDZAJ SIEĆ
Przestępcy podszywają się pod ogólnodostępne sieci, wykorzystując silniejsze nadajniki. Będąc w miejscu oferującym darmowe połączenie z internetem – dokładnie sprawdzajmy nazwę tego połączenia – `restaurant00` to nie to samo co `restaurantOO`. Możemy nawet poprosić o weryfikację kogoś z obsługi.

5 OGRANICZONE ZAUFANIE
Uważajmy na niestandardowe wymagania dotyczące uzyskania dostępu do Wi-Fi. Przestępcy przejmują hotspoty i zmieniają ich strony startowe na wyłudzające różne poufne dane. Mogą również podmienić dowolną stronę WWW, przekazując do naszych komputerów fałszywe adresy serwerów DNS.

6 NIE ŁĄCZ SIĘ AUTOMATYCZNIE
Nie zezwalajmy, by urządzenia automatycznie łączyły się z sieciami Wi-Fi. Ręczne wybieranie sieci bezprzewodowej pozwoli na wyeliminowanie niekontrolowanego ruchu sieciowego z naszego urządzenia. Włączmy też opcję powiadamiania o sieciach dostępnych w okolicy – dzięki temu nie przegapimy potrzebnego nam darmowego dostępu do internetu.

7 CZY TO NA PEWNO HOTSPOT?
Nie wolno podłączać się do niezabezpieczonych prywatnych punktów dostępowych (na przykład do sąsiada). Podłączenie do prywatnej sieci domowej może być zagrożone nawet więzieniem.

8 ZABEZPIECZ KOMPUTER
Każdy użytkownik internetu powinien korzystać z kompleksowych rozwiązań bezpieczeństwa oferowanych przez najnowsze oprogramowanie antywirusowe.

9 NIE DZIEL SIĘ PLIKAMI
Wyłączmy udostępnianie plików podczas łączenia się z darmową siecią i korzystajmy z firewalla. W łatwy sposób można bowiem zainfekować nasz komputer poprzez udostępnione zasoby sieciowe.

>

JAK ZDOBYĆ **DARMOWY INTERNET**

DARMOWE WI-FI TAKŻE ZA GRANICĄ

Udostępniając w Polsce część swojego łącza innym, możemy za granicą KORZYSTAĆ Z DARMOWYCH HOTSPOTÓW

Po włączeniu komputera i kliknięciu na połączenia bezprzewodowe najczęściej widzimy listę kilku lub kilkunastu różnych sieci Wi-Fi. Wśród nich możemy czasem dostrzec także sieć o nazwie Fon. Będzie to oznaczało, że w niedalekiej odległości działa ruter z darmowym internetem. Możemy z niego skorzystać, o ile sami zdecydujemy się udostępnić innym część swojego łącza internetowego. Zobaczmy, czy warto rozważyć takie rozwiązanie.

JAK DZIAŁA FON?

Fon jest siecią Wi-Fi działającą w kilku krajach Europy. Poza starym kontynentem dostęp do platformy możliwy jest także w Brazylii i Japonii. Idea tego rozwiązania jest prosta: każdy użytkownik szerokopasmowego połączenia internetowego może udostępnić jego wydzieloną część, z której będą korzystali inni internauci. Zgoda na takie podzielenie się dostępem do sieci da nam jeden znaczący przywilej – my także będziemy mogli skorzystać z łącza innego użytkownika w momencie, gdy znajdziemy się w zasięgu jego rutera Wi-Fi. Tym sposobem zyskamy darmowy dostęp do internetu w wielu krajach świata.

JAK DOŁĄCZYĆ DO SPOŁECZNOŚCI FONA?

Pierwszy sposób to posiadanie usługi szerokopasmowego dostępu do sieci u dowolnego operatora i kupno specjalnego rutera Fonera za 169 złotych oraz udostępnienie w nim części transferu dla innych użytkowników. Opłata jest jednorazowa.

W Polsce partnerem sieci Fon jest operator Netia. Zatem druga metoda korzystania z platformy to wykupienie pakietu internetowego u tego operatora – wraz z usługą otrzymamy ruter Netia Spot, w którym należy aktywować usługę Fon. W tym wypadku po prostu płacimy zwykły abonament za internet i nie musimy dokupować dodatkowego urządzenia.

Według Netii w Polsce działa aż 240 tysięcy ruterów zgodnych z Fonem, ale sama usługa aktywowana jest jedynie na co dziesiątym urządzeniu. To i tak daje nam ponad 24 tysiące miejsc, gdzie za darmo możemy korzystać z internetu. Lepiej jest w Anglii i Francji – tam w sumie zyskujemy dostęp aż do 8,5 miliona hotspotów

Mając konto w Fonie, możemy za darmo korzystać z bezprzewodowego dostępu do internetu wszędzie tam, gdzie znajdziemy zasięg tej sieci. Jednak transfer będzie uzależniony od łącza, które będzie udostępnione.

DLA GLOBTROTERÓW?

Gdzie będzie nam najłatwiej natrafić na połączenie Wi-Fi oferowane przez Fona? W Polsce przede wszystkim w największych miastach (patrz mapa powyżej). Netia twierdzi, że obecnie w naszym kraju funkcjonuje około 240 tysięcy ruterów obsługujących usługę Fon. Jednak tylko co dziesiąty użytkownik aktywował u siebie dostęp do tej platformy.

Fon przyda się jednak najbardziej tym internautom, którzy często podróżują i chcą korzystać z sieci za granicą. Według oficjalnych danych obecnie na świecie działa prawie 12 milionów hotspotów Fon. W Europie najłatwiej będzie nam złapać połączenie z siecią w Wielkiej Brytanii (prawie pięć milionów aktywnych ruterów) i Francji (trzy i pół miliona działających urządzeń). Gdyby ktoś z nas wybierał się nieco dalej, to spore szanse skorzystania z Fona będzie miał w Japonii (nieco ponad milion ruterów), za to u naszych najbliższych sąsiadów – Niemców – znalezienie sieci Fon będzie graniczyło z cudem (tylko cztery tysiące ruterów). Nie ma co liczyć też na Chorwację, do której Polacy tłumnie jeżdżą na wakacje – tam działa jedynie 50 ruterów platformy Fon. Usługa też nie sprawdzi się w wypadku popularnych kierunków turystycznych, ponieważ ani w krajach północnej Afryki, ani w Turcji czy Grecji nie znajdziemy punktów pozwalających na połączenie z siecią za pośrednictwem ruterów Fon.

INNE PLATFORMY

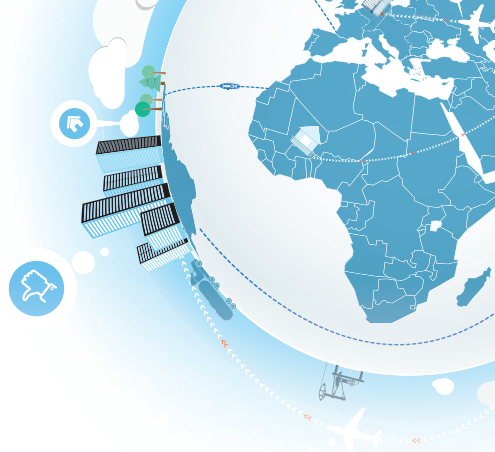
Oto inne serwisy pozwalające za darmo korzystać z Wi-Fi:

ORANGE FUNSPOT – użytkownicy Neostrady z Liveboksem mogą korzystać za darmo z hotspotów tworzonych automatycznie przez modemy Livebox. Używanie FunSpotów jest darmowe, bez limitu transferu danych i bez podpisywania dodatkowych umów. **orange.pl**

WIMAN – rozwiązanie prawie identyczne jak Fon. Do naszego domowego rutera podłączamy dedykowane urządzenie (cena – około 300 złotych). Usługa dość rozpowszechniona we Włoszech, gdzie indziej tylko sporadyczne hotspoty. **wiman.me**

WEFI – specjalne oprogramowanie instalowane na laptopie, smartfonie lub tablecie monitoruje dostępne sieci Wi-Fi i wyszukuje najlepszą, z którą możemy się w danym miejscu połączyć. Możemy także zgłaszać do bazy programu darmowe i ogólnodostępne sieci bezprzewodowe **wefi.com**

DARMOWY INTERNET TO DLA NAS ZA MAŁO?



Jeśli oferty bezpłatnego internetu nie zaspokajają naszych potrzeb, WYBIERZMY JEDNĄ Z OFERT KOMERCYJNYCH

Internet wszędzie tam, gdzie chcemy, to już nie przywilej, ale norma. Gdy darmowy internet okazuje się dla nas niewystarczającym rozwiązaniem, czas przyjrzeć się temu, co ma do zaoferowania rynek. Jednak jak wybrać najlepszą opcję dla siebie?

OSTATNIE KUSZENIE

Operatorzy zachęcają nas w reklamach najtańszym, a co najważniejsze nielimitowanym dostępem do mobilnego internetu. W czasach gdy część z nas nie wyobraża sobie smartfona bez Facebooka, nawigacji, dostępu do poczty, komunikatora czy po prostu stron internetowych, a coraz więcej osób nie rozstaje się także z tabletem, trudno nie dać się złapać na obietnice. Zanim zostaniemy klientami, powinniśmy zrobić jednak wszystko, aby nie okazało się, że to obietnice bez pokrycia.

OBIETNICE OPERATORÓW

Dostawcy internetu mobilnego zapewniają, że nie zawiodą klientów w żadnej części kraju, podczas gdy zdarza się, że internet mobilny nie działa jak należy lub nie działa wcale nie tylko w małych miejscowościach, ale także w centrach dużych miast. Dlatego przed wybraniem oferty któregokolwiek operatora warto sprawdzić, czy w naszym miejscu zamieszkania czy pracy mamy dobry zasięg. Po podpisaniu umowy dochodzenie swoich praw może okazać się karkołomne i czasochłonne.

ANALIZUJMY OFERTY

Gdy wiemy już, których operatorów wykluczamy, warto u pozostałych sprawdzić ceny. Można w tym celu zajrzeć na stronę internetową, jednak samodzielne przeanalizowanie tego, co oferują dostawcy, nie zawsze jest łatwe – i to nie tylko przez mnogość ofert, ale także przez to, że strony operatorów niekoniecznie zostały skonstruowane tak, abyśmy mieli wszystko czarno na białym.

Z pomocą przyjdą porównywarki ofert, na przykład:

- **mobilny-internet.eu**
- **wybieramy.net**
- **dostawcy-internetu.pl**

Na powyższych stronach można wskazać, jaką szybkość ściągania i wysyłania preferujemy, zaznaczyć miejscowość, długość trwania umowy, a także to, czy interesuje nas internet mobilny, sieć bezprzewodowa, linia telefoniczna czy sieć kablowa. W serwisie **dostawcy-internetu.pl** znajdziemy wielu lokalnych dostawców sieci i zorientujemy się w najkorzystniejszych cenach w swoim miejscu zamieszkania.

MOBILNIE I NIEDROGO

Internet mobilny wciąż tanieje. Operatorzy przyznają w ramach tych samych abonamentów coraz większy transfer danych, jednak co jakiś czas słyszymy, że złote czasy dla klientów niebawem dobiegną końca. Wobec dużego zainteresowania internetem mobilnym, sieć jest coraz bardziej obciążona. Co jakiś czas powraca dyskusja, kto powinien wziąć na siebie koszty utrzymania sieci, które obecnie leżą wyłącznie po stronie operatorów. Sporną kwestią jest to, czy w kosztach budowania i konserwacji nadajników powinny partycypować także inne podmioty, czerpiące zysk z tego, że klienci korzystają z internetu mobilnego: właściciele portali czy giganci oferujący reklamę w internecie, jak Google czy Facebook.

CZEKAMY NA LTE

Tymczasem klienci wypatrują nowinek, które pozwolą im korzystać z szybszego internetu za mniejsze pieniądze. Szansą jest technologia LTE, którą od dawna mogą cieszyć się klienci Plusa. 11 listopada LTE rusza także komercyjnie w Play. Rzecznik Orange poinformował we wrześniu na swoim blogu, że jego sieć uruchomiła pierwsze nadajniki LTE w centrum Warszawy, a usługa oferowana jest na razie w formie testowej. Klienci T-Mobile także mają powody do wypatrywania w ofercie LTE. W końcu operator wygrał wraz z Play przetarg UKE i ma do dyspozycji dwie częstotliwości niezbędne do uruchomienia usługi.

RANKING DOSTAWCÓW INTERNETU

Na stronach **komputerswiat.pl/speed-test.aspx** czy **speedtest.pl** internauci testują swoje łącza. Na podstawie wyników powstał ranking najszybszych łączy w Polsce. Kto je zapewnia?

1	UPC Polska	▼ 24,18 Mb/s	▲ 4,43 Mb/s
2	INEA	▼ 19,52 Mb/s	▲ 2,08 Mb/s
3	Vectra	▼ 16,97 Mb/s	▲ 2,08 Mb/s
4	Toya	▼ 14,44 Mb/s	▲ 1,86 Mb/s
5	Multimedia	▼ 12,77 Mb/s	▲ 1,66 Mb/s
6	Dialog	▼ 11,11 Mb/s	▲ 2,17 Mb/s
7	Plus	▼ 8,85 Mb/s	▲ 3,49 Mb/s
8	Netia	▼ 6,75 Mb/s	▲ 3,49 Mb/s
9	Neostrada Plus	▼ 6,55 Mb/s	▲ 0,91 Mb/s
10	GTS Poland	▼ 5,97 Mb/s	▲ 2,72 Mb/s
11	TPSA (dla biznesu)	▼ 5,31 Mb/s	▲ 1,10 Mb/s
12	TK Telekom	▼ 4,66 Mb/s	▲ 2,04 Mb/s
13	T-Mobile	▼ 4,21 Mb/s	▲ 1,22 Mb/s
14	Orange	▼ 3,24 Mb/s	▲ 1,02 Mb/s
15	Play	▼ 2,03 Mb/s	▲ 0,48 Mb/s
16	Aero2	▼ 0,45 Mb/s	▲ 0,23 Mb/s

▼ – średnia prędkość pobierania, ▲ – średnia prędkość wysyłania

Źródło: speedtest.pl

Uwaga! Podane wyniki są uśrednione dla ponad 10 tysięcy testów każdego operatora i wskazują również, jakie parametry łączy są najchętniej wybierane przez klientów tych firm.

Strony internetowe operatorów często prezentują oferty w sposób tak zawiły, że porównanie taryf i ofert jest bardzo trudne. Z pomocą przyjdą porównywarki ofert, w przypadku których można wybrać operatora, limit transferu, czas trwania umowy i wysokość abonamentu. Pod adresem mobilny-internet.eu znajdziemy taką, która oprócz wymienionych wyżej danych zaprezentuje także informacje dodatkowe, jak na przykład promocje przy zakupie oferty przez internet, model modemu czy koszty aktywacji usługi

JAK DOBRZE KUPIĆ

KUPUJ Z GŁOWĄ!

Gorączkę przedświątecznych zakupów sprzedawcy chętnie wykorzystują do wyczyszczenia naszych portfeli do cna. Jeśli nie chcemy wszystkich oszczędności wydać na upragniony gadżet, dowiedzmy się, JAK WYBRAĆ ODPOWIEDNI SPRZĘT i gdzie go KUPIĆ NAJTANIEJ

Co kilkanaście miesięcy, a najrzadziej co kilka lat każdy z nas staje wobec konieczności kupna nowego urządzenia elektronicznego. Niektórzy idą do tradycyjnego sklepu, inni buszują w internetowych ofertach. Jednak niezależnie od sposobu zakupu warto poświęcić mu nieco uwagi, by dokonać właściwego wyboru i uniknąć ewentualnych pułapek.

GDZIE SZUKAĆ?

Poszukiwania nowego telewizora, komputera lub smartfona możemy oczywiście rozpocząć od stron internetowych specjalistycznych sklepów. Tam jednak nikt nie pomoże nam w wyborze. Jeżeli nie mamy jeszcze upatrzonego konkretnego modelu urządzenia, to dobrym źródłem informacji mogą być materiały poradnikowe, które znajdziemy na stronie **www.komputerswiat.pl** (patrz ramka na dole strony).

Sytuacja będzie nieco inna, gdy już wybraliśmy konkretne urządzenie, które nam się podoba. Wtedy większość z nas szuka w wyszukiwarce internetowej opinii na temat upatrzonego sprzętu. Niestety, do wpisów na forach powinniśmy podchodzić z dystansem – szczególnie do tych zachwalających w natrętny i przesadny sposób dane urządzenie. Specjaliści od marketingu nie zasypiają bowiem gruszek w popiele i wspomniane hymny pochwalne o laptopie czy telefonie mogą być po prostu zakamuflowaną reklamą, której nie zawsze należy wierzyć.

Osobnym problemem jest kwestia ceny wybranego urządzenia. W sieci działa cała masa sklepów internetowych o zróżnicowanej zarówno pod względem cenowym, jak i asortymentowym ofercie. Aby znaleźć najbardziej korzystną, warto skorzystać z tak zwanych porównywarek cen – najbardziej dzisiaj znane i rozbudowane to Ceneo i Skąpiec. Tam, po wpisaniu w wyszukiwarkę wybranego modelu, zobaczymy listę sklepów sprzedających określony produkt wraz z jego cenami. Bez trudu wybierzemy najtańszą ofertę. Jeszcze innym sposobem wyszukania konkretnego urządzenia w korzystnej cenie są serwisy aukcyjne. Warto pamiętać, że na portalach typu Allegro wystawiane są nie tylko przedmioty używane, ale także nowe, oferowane przez sklepy internetowe.

JAK KUPOWAĆ?

Przy wybieraniu najbardziej korzystnej według nas oferty w sklepach internetowych powinniśmy zwrócić uwagę na sposób i koszty dostawy zakupionego towaru. Niestety, sprzedawcy nie zawsze w przejrzysty sposób informują o tym, jaki będzie całkowity koszt kupna, to znaczy cena towaru plus opłata za jego dostarczenie. Może się okazać na przykład, że bijąca w oczy bardzo niska jest już znacznie mniej atrakcyjna po doliczeniu do niej kosztów transportu. Szczególnie przykra niespodzianka może nas spotkać w wypadku przesyłki za pobraniem, gdy za dostarczony towar płacimy gotówką na miejscu, i nagle dowiemy się o wysokich kosztach dostawy.

Sprawę ceny wysyłki powinniśmy przemyśleć także w sytuacji, gdy zamierzamy kupić kilka urządzeń (na przykład podzespołów w wypadku samodzielnej modernizacji komputera). Chodzi o to, że dokonując zakupu w jednym sklepie, zwykle zapłacimy tylko raz za dostawę. Tymczasem nabywając towary u różnych dostawców, koszty te oczywiście wzrosną. Kwestia warta jest więc przemyślenia.

Większość sklepów w sieci oferuje dostawy towarów za pośrednictwem firmy kurierskiej lub poczty. Jednak coraz więcej sprzedawców umożliwia też odbiór przesyłek w tak zwanych paczkomatach. To wygodna forma, eliminuje bowiem konieczność oczekiwania na kuriera lub stania w kolejce na poczcie. Paczkomaty funkcjonują w taki sposób, że po wybraniu tej formy dostawy wskazujemy najwygodniejszą dla nas lokalizację paczkomatu i podajemy nasz numer telefonu. Po nadejściu paczki otrzymamy powiadomienie SMS-em wraz z kodem dostępu. Mamy trzy dni na to, aby odebrać przesyłkę z paczkomatu.

JAKIE MAMY PRAWA?

Jako nabywcom przysługują nam określone prawa. Dokonując zakupu przez internet, mamy możliwość zwrotu większości przedmiotów w ciągu 10 dni od momentu odbioru. Nie dotyczy to jednak sprzedawców prywatnych i niektórych artykułów. Nie uda

JAK DOBRZE KUPIĆ

Oto podstawowe porady zakupowe dotyczące popularnych urządzeń. Po szczegóły wejdźmy na wskazane w web-kodach strony

*Aby przyczytać więcej, wpisz WEB-KOD na stronie www.komputerswiat.pl

KARTA GRAFICZNA

WEB-KOD: 67225*

- Karta z procesorem AMD Radeon HD 7870 to optymalny wybór do komputera dla gracza
- Powinna mieć 2 GB pamięci
- Wydajne karty wymagają mocnego zasilacza – 500 watów to minimum

DYSK TWARDY

WEB-KOD: 86043

- Dyski SSHD są prawie tak szybkie jak SSD i tak pojemne jak tradycyjne modele
- Do magazynowania dużej ilości danych użyjmy dysków NAS
- Dysk przenośny musi mieć USB 3.0

RUTER

WEB-KOD: 51837

- Obsługa pasma 5 GHz to lepszy zasięg i sprawniej działająca sieć
- Ruter współpracujący z Neostradą musi mieć wbudowany modem ADSL
- Modele z USB mają funkcjonalność dysku sieciowego

Fot.: Warren Goldswain, Ridо/123rf.com

nam się zwrócić na przykład płyt CD z muzyką, filmów na DVD czy programów komputerowych, jeżeli już je rozpakowaliśmy.

Jeżeli w zakupionym przez nas sprzęcie ujawnią się wady lub usterki, mamy do dyspozycji dwa narzędzia. Jednym z nich jest gwarancja, którą wystawia nam producent urządzenia. To właśnie on decyduje o warunkach reklamacji produktu, czasie trwania gwarancji (nie może ona obowiązywać krócej niż rok) oraz o sposobie działania w wypadku reklamacji. W ramach gwarancji producent może dokonać naprawy wadliwego urządzenia lub wymienić je na inne.

Innym sposobem postępowania w razie reklamacji jest powołanie się na niezgodność towaru z umową, co pozwala nam żądać od sprzedawcy naprawy, wymiany na nowy sprzęt, zwrotu pieniędzy lub rabatu. Niezgodność towaru z umową trwa 24 miesiące, dodatkowo jeśli wada ujawniła się w czasie do 6 miesięcy od sprzedaży, domniemywa się, że istniała również w dniu zakupu. Na niezgodność z umową możemy powołać się również wtedy, gdy kupione urządzenie nie ma opisywanych przez sprzedawcę lub w reklamach funkcji.

DRUKARKA

WEB-KOD: 52304

- W domu dobrze sprawdzi się Brother DCP-J525W
- Drukarki atramentowe są tańsze w eksploatacji niż laserowe
- Receptą na tanie drukowanie jest system stałego zasilania tuszem

APARAT

WEB-KOD: 23518

- Aparaty systemowe to alternatywa dla lustrzanek – są mniejsze, a zapewniają podobną jakość zdjęć
- Nowczesne kompakty z obsługą Wi-Fi pozwalają zaraz po zrobieniu przesyłać fotki do FB
- W cyfrówce liczy się nie tylko rozdzielczość matrycy

KAMERA

WEB-KOD: 43393

- Kamera musi nagrywać wideo w rozdzielczości 1080p
- Wbudowany dysk twardy to przeżytek – lepiej wybrać model na karty pamięci
- 30-krotny zoom nie jest nam potrzebny

>

JAK DOBRZE KUPIĆ

*WEB-KOD: 2718

JAKI SMARTFON

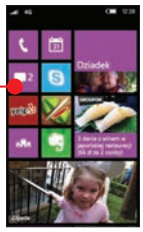
Smartfony i tablety zalewają sklepowe półki, setki modeli – każdy inny. Sprawdźmy, czym one się różnią, i wybierzmy najlepsze dla siebie urządzenie

SYSTEM OPERACYJNY

System operacyjny to najważniejszy element smartfona, to od niego zależą jego możliwości.

Apple iOS – system obsługujący iPhone. Jest prosty w obsłudze i ma atrakcyjnie wyglądający dopracowany interfejs. Zaletą jest duża liczba aplikacji do pobrania. Najnowszą wersją jest iOS 7. Pod kontrolą iOS pracują również iPady, ich obsługa jest wygodna i równie prosta jak iPhone'ów.

Android – jego zaletą są duże możliwości personalizacji, wygląd interfejsu możemy łatwo dostosować do własnych potrzeb dzięki aktywnym widżetom, nakładkom, motywom, ikonom i skrótom. Co najważniejsze, w przeciwieństwie do iOS, Android znajdziemy także w tańszych modelach smartfonów różnych producentów. Na tę platformę jest również bardzo dużo aplikacji – instalujemy je ze sklepu Google Play. Android jest najpopularniejszym systemem zarówno dla smartfonów, jak i tabletów. Niestety, tanie tablety nie są ani wygodne w obsłudze, ani funkcjonalne.



Windows Phone 8 – system firmy Microsoft wyróżniający się pomysłowym i prostym w obsłudze interfejsem. Windows Phone znajdziemy na przykład w telefonach Nokii z serii Lumia. W porównaniu z Androidem i iOS do Windows jest dużo mnie aplikacji. Tablety wykorzystują system Windows znany z pecetów.

TYP EKRANU

Ekran smartfona jest jednym z najważniejszych jego elementów. To za jego pomocą urządzenie komunikuje się z nami. Rozróżniamy dwa typy ekranów montowanych w smartfonach – LCD oraz AMOLED. Wśród tych pierwszych możemy dodatkowo natrafić na panele typu TN, IPS oraz S-LCD. Który typ ekranu wyświetla najlepszy obraz? Ekrany AMOLED zapewniają bardzo dobre kolory, rewelacyjny kontrast i świetne kąty widzenia. W rodzinie paneli LCD najlepszej jakości obraz ujrzymy na ekranach typu S-LCD. Zaraz po nich plasują się matryce IPS, a nieco dalej, na szarym końcu klasyczne ekrany TN, które czasem opisywane są w specyfikacji smartfonów i tabletów jako TFT. Te ostatnie zapewniają znacząco słabsze kąty widzenia niż pozostali konkurenci i zwykle wyświetlają kolory o gorszej jakości.

PAMIĘĆ

Warto też zwrócić uwagę na wbudowaną w smartfon pamięć przeznaczoną na zainstalowane aplikacje i dane użytkownika. Popularne urządzenia mają jej od 4 do 8 GB. Lepsze smartfony dysponują 16, 32, a nawet 64 GB pamięci dla danych. Warto sprawdzić też, czy smartfon ma gniazdo dla karty pamięci.

CHIPSET

Chipset to serce smartfona. W nim ukrywa się między innymi procesor oraz układ graficzny telefonu. Systemy operacyjne mają inne wymagania wydajnościowe stawiane komponentom smartfona. Windows Phone zadowoli się dwurdzeniowym procesorem, średniej klasy układem graficznym (na przykład MSM8960) i 512 MB lub 1 GB pamięci operacyjnej. Dla Androida standardem stają się powoli procesory czterordzeniowe oraz od 1 do 3 GB pamięci operacyjnej. Najwydajniejszym obecnie procesorem jest Snapdragon 800.

DLA FOTOGRAFA

NOKIA LUMIA 1020
CENA: 2630 zł
- Doskonały aparat
- Prosta obsługa

TANI

LG SWIFT L5 II
CENA: 599 zł
- Dobra konfiguracja
- Atrakcyjna cena

PANCERNY

SAMSUNG GALAXY XCOVER 2
CENA: 899 zł
- Solidnie wykonany
- Odporny na upadki

ELEGANCKI I WYDAJNY

SONY XPERIA Z1
CENA: 2400 zł
- Wodoodporny
- Bardzo wydajny

*WEB-KOD: **84653**

I TABLET WYBRAĆ

KAMERA

Telefony coraz częściej pełnią także rolę kieszonkowych aparatów cyfrowych. Tanie smartfony robią fotki o rozdzielczości 5 megapikseli, te droższe 13 megapikseli, są też konstrukcje z matrycą 20, a nawet 38 milionów pikseli. Większość nowych modeli nagrywa również filmy w rozdzielczości 1080p. Przydatnym dodatkiem jest lampa błyskowa, oprócz doświetlenia sceny przy robieniu fotek, pełni funkcję latarki. Sporo uciechy daje możliwość zrobienia panoramy, szczególnie 360 stopni (nowy Nexus 7). Zarówno tablet, jak i smartfon powinien mieć drugą kamerę do wideorozmów (wystarczy rozdzielczość VGA).

WIELKOŚĆ I ROZDZIELCZOŚĆ EKRANU

Im ekran większy, tym wygodniej korzystać ze smartfona. Topowe modele mają około 5 cali i jest to odpowiedni rozmiar dla tego typu urządzeń. W tabletach znajdziemy trzy wielkości ekranów – 7, 8 oraz 10 cali. Im większy ekran, tym wygodniej pracuje się z tabletem. Najmniejsze 7-calowe urządzenia koniecznie muszą mieć ekran o rozdzielczości przynajmniej 1280 x 800 pikseli. Najwygodniejsze do pracy będą 10-calowe modele, przekątna 8 cali przekona osoby aktywne, chcące mieć tablet zawsze przy sobie. Optymalna rozdzielczość dla większych tabletów wynosi tyle co w przypadku 7-calowych modeli, można pokusić się o nieco droższe modele z matrycą Full HD lub 2048 x 1546 pikseli.

KOMUNIKACJA

Zarówno każdy tablet, jak i smartfon musi mieć wbudowaną bezprzewodową kartę sieciową Wi-Fi, najlepiej dwuzakresową (2,4 i 5 GHz). Przydatnym dodatkiem w tablecie okaże się także wbudowany moduł Bluetooth. Jeżeli mamy w domu bezprzewodowe słuchawki, głośniki lub androidowy zegarek, wówczas miłym dodatkiem w tablecie okaże się obsługa komunikacji NFC. Pozwala ona łatwo i szybko parować urządzenia z naszym tabletem oraz wygodnie przesyłać niewielkie ilości danych pomiędzy tabletem i smartfonem. Użytkownicy, którzy chcą mieć w tablecie stały dostęp do internetu, powinni wybrać model wyposażony w modem 3G. Pozwala on na zamontowanie w urządzeniu karty SIM – na przykład z darmowym internetem Aero2. W modem taki wyposażony jest każdy smartfon, nie wszystkie jednak współpracują z szybką transmisją LTE.

*Aby przyczytać więcej, wpisz WEB-KOD na stronie www.komputerswiat.pl

NAJNOWSZY

APPLE IPAD AIR
CENA: 2099 zł

- Szybszy, 64-bitowy chipset
- Lżejszy i cieńszy niż poprzednik

WYDAJNY Z WINDOWS

ACER ASPIRE P3-171
CENA: 2380 zł

- Wydajny, z procesorem Intel Core i3
- Wygodny w obsłudze i funkcjonalny

WZORCOWY

GOOGLE NEXUS 7 (WERSJA 2013)
CENA: 999 zł

- Szybki i funkcjonalny
- Mały ekran z dużą rozdzielczością

NIEDROGI

GOCLEVER ARIES 101
CENA: 800 zł

- Czterordzeniowy procesor
- Wbudowany modem 3G

>

JAK DOBRZE KUPIĆ

*WEB-KOD: 63852

IDEALNY LAPTOP

Notebook powinien nam się podobać, ale oprócz wyglądu wiele elementów ma wpływ na jego przydatność. Zobaczmy, JAK WYBRAĆ NOTEBOOK, BY SPEŁNIŁ NASZE WYMAGANIA

WIELKOŚĆ

Rozmiar ekranu określa zastosowanie notebooka. Modele z matrycą o przekątnej 10 cali oraz małe ultrabooki (do 13 cali) to lekkie i długo działające na baterii komputery. Sprawdzą się w podróży oraz do załatwiania interesów w terenie. Do biura kupmy laptop z ekranem 15,4 cala. To samo tyczy się uniwersalnych notebooków do domu. Urządzenie z ekranem 15–17 cali wykorzystamy zarówno do surfowania w internecie, jak i do oglądania filmów. Dla graczy najlepsze są 17-calowe modele, jednak w tym przypadku ważniejsza jest konfiguracja.

PODZESPOŁY

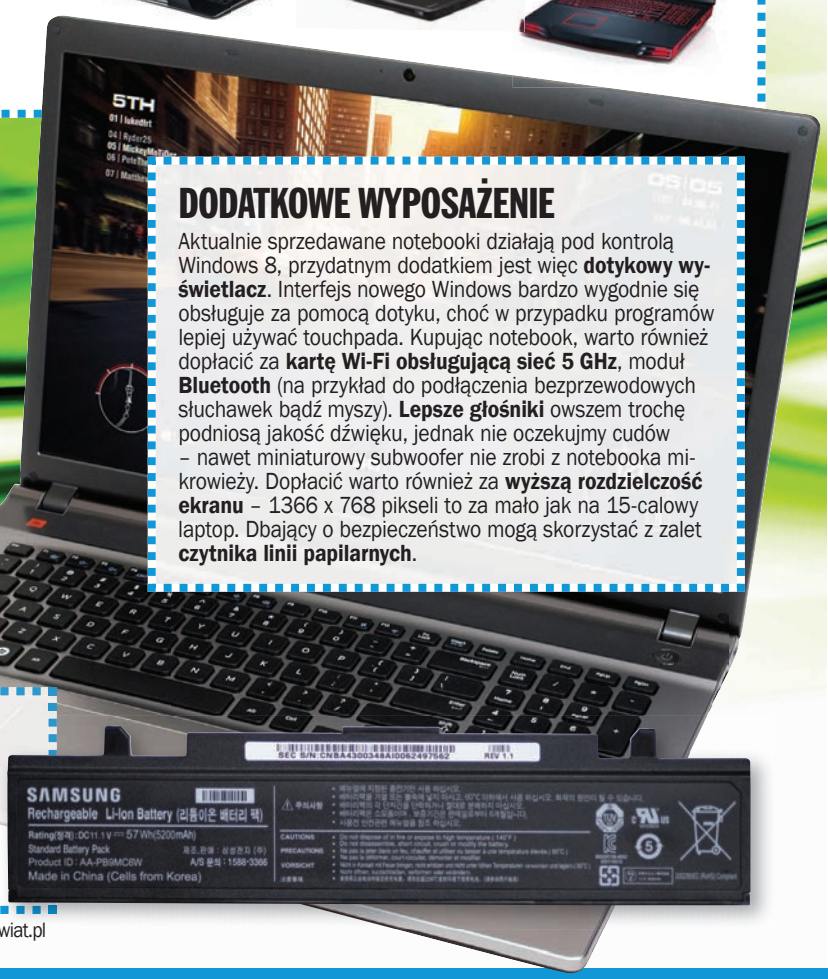
Wybierając notebook, lepiej zaufać procesorom firmy Intel. Są wydajniejsze od swoich odpowiedników AMD i niewiele droższe. Tani domowy notebook powinien mieć układ Intel Core i3 trzeciej lub czwartej generacji (pierwsza cyfra w oznaczeniu oznacza generację – na przykład Core i3 **4**130). Jeżeli planujemy edytować wideo, korzystać z wymagających programów lub grać, kupmy Intel Core i5 również trzeciej lub czwartej generacji. Do gier kluczowa jest karta graficzna. Zintegrowane z tymi procesorami układy są marnej jakości, a w przypadku graczy optymalne rozwiązanie to GeForce GTX660M lub AMD Radeon HD 7850M. Kupując mały laptop, wybierajmy także procesory z serii Intel Core, ale ich wersje niskonapięciowe (litera U na końcu oznaczenia – na przykład Core i3 3217**U**). Na wydajność spory wpływ ma dysk twardy – jeśli jest to dysk SSD, szybkość działania laptopa będzie dużo większa niż w przypadku tradycyjnych napędów.

DODATKOWE WYPOSAŻENIE

Aktualnie sprzedawane notebooki działają pod kontrolą Windows 8, przydatnym dodatkiem jest więc **dotykowy wyświetlacz**. Interfejs nowego Windows bardzo wygodnie się obsługuje za pomocą dotyku, choć w przypadku programów lepiej używać touchpada. Kupując notebook, warto również dopłacić za **kartę Wi-Fi obsługującą sieć 5 GHz**, moduł **Bluetooth** (na przykład do podłączenia bezprzewodowych słuchawek bądź myszy). **Lepsze głośniki** owszem trochę podniosą jakość dźwięku, jednak nie oczekujmy cudów – nawet miniaturowy subwoofer nie zrobi z notebooka mikrowieży. Dopłacić warto również za **wyższą rozdzielczość ekranu** – 1366 x 768 pikseli to za mało jak na 15-calowy laptop. Dbający o bezpieczeństwo mogą skorzystać z zalet **czytnika linii papilarnych**.

BATERIA

Czas pracy na baterii to bardzo ważny parametr każdego notebooka. Oprócz pojemności akumulatora (typowa bateria ma około 4000 mAh) największy wpływ ma energochłonność podzespołów. Mały wyświetlacz i niskonapięciowy procesor ze zintegrowaną kartą graficzną to klucz do długiego działania notebooka. Warto dbać o baterię (WEB-KOD: **44862**), w przeciwnym razie po dwóch latach jej zdolność magazynowania energii może drastycznie spaść.



*Aby przyczytać więcej, wpisz WEB-KOD na stronie www.komputerswiat.pl

ASUS VIVOBOOK S200
CENA: 2000 zł
- Dobrze wyposażony
- Lekki i mały (11,6 cala)

LENOVO IDEAPAD Y580 (59-349161)
CENA: 2800 zł
- Dobrze wyposażony
- Szybka karta graficzna (GF660)

ACER V3-571G
CENA: 2300 zł
- Atrakcyjny wygląd
- Dobra wydajność

MSI GS70 2OD 052XPL
CENA: 5100 zł
- Bardzo dobra wydajność
- 17-calowa matryca Full HD

Dziel się tym, co dla Ciebie ważne

Masz dużo miejsca na zdjęcia, filmy, pliki, na co chcesz.

do 100 GB do Twojej dyspozycji

www.dysk.onet.pl

Aplikacja na: Android iPhone Windows

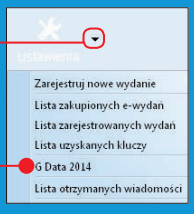
G DATA INTERNETSECURITY 2014

DLA STAŁYCH CZYTELNIKÓW

NA ROK ZA DARMO

Żeby korzystać za darmo przez rok z programu G Data IS 2014, należy:

- do 1 lipca 2014 roku dokonać jednorazowej rejestracji na stronie **www.gdata.pl/go/ks2013** (bieg darmowej licencji liczy się od chwili tej rejestracji); **Uwaga!** E-mail podany przy rejestracji pakietu G Data musi być taki sam, jak przypisany do naszego konta w KŚ+;
- kupować kolejne numery Komputer Świata od 1/2014 do 7/2014 i rejestrować w KŚ+ znajdujące się w nich kody – zarejestrowanie kodu bonusowego w KŚ+ będzie automatycznie przedłużało ważność naszego abonamentu bezpieczeństwa o kolejny miesiąc;
- w dowolnym momencie możemy także dokupić brakujące nam numery archiwalne (od 8/2013 do 11/2013), na przykład w formie e-wydań za pomocą aplikacji KŚ+.
- w panelu użytkownika aplikacji KŚ+ po kliknięciu na Ustawienia i na G Data 2014 zobaczymy informację o stanie naszej subskrypcji pakietu G Data. Znajduje się tam również formularz pozwalający zgłaszać nasze kody do firmy G Data – korzystamy z niego wówczas, gdy po zarejestrowaniu w KŚ+ kolejnego numeru magazynu abonament na pakiet nie zostanie przedłużony automatycznie.



Dokładne instrukcje znajdziemy w Strefie Bonus i na www.komputerswiat.pl, w pole wyszukiwarki wpisując WEB-KOD: **90040**.

4 CZĘŚĆ

G DATA IS 2014
OCHRONA PRZED SPAMEM

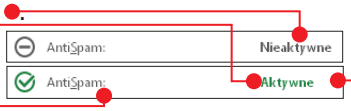
MODUŁ ANTYSPAMOWY to obowiązkowy składnik dobrego pakietu zabezpieczającego. Dysponuje nim również G Data IS 2014. Warto poświęcić chwilę na jego konfigurację, by maksymalnie wykorzystać możliwości tego przydatnego dodatku

Otrzymywaną przez nas korespondencję e-mail dzielimy na dwa rodzaje: chcianą i niechcianą. Ten drugi typ można jeszcze podzielić na pocztę szkodliwą i nieszkodliwą dla naszego komputera i nas samych. Poczta szkodliwa może być nośnikiem złośliwego oprogramowania – jak się przed nim chronić, można przeczytać w Komputer Świecie 11/2013. Niektóre e-maile na pozór nie stanowią zagrożenia, ale zawarte w nich odnośniki mogą prowadzić do niebezpiecznych stron. Taka poczta powinna być traktowana jako groźny spam. Spamem nazwiemy także wszelką niepożądaną korespondencję. Jej nadmiar uprzykrza nam korzystanie z programu pocztowego, a w drastycznych przypadkach zablokuje konto pocztowe, które nie pomieści zbyt dużej liczby wiadomości.

Na szczęście spam ma charakterystyczne cechy. Można go wykryć na podstawie adresu nadawcy czy ciągów znaków zawartych w treści e-maila. Wiele skrzynek pocztowych on-line oferuje własne moduły antyspamowe, jednak dla maksymalnego bezpieczeństwa polegajmy na tym, który działa w połączeniu z G Data IS 2014. Zobaczmy, jak go poprawnie skonfigurować. **kż**

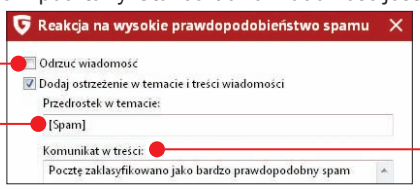
WŁĄCZANIE I WYŁĄCZANIE ANTYSPAMU

1 Aktywność modułu antyspamowego sygnalizuje ikona w głównym oknie o nazwie Centrum zabezpieczeń. By wyłączyć lub włączyć antyspam, klikamy na i z menu wybieramy polecenie Wyłącz filtr spamu (lub Włącz filtr spamu, gdy był wyłączony). Ikona stanu pracy zmieni się na lub .

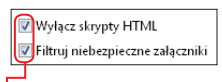


2 Klikamy na AntiSpam i na Zaawansowane..., by wyświetlić ustawienia modułu antyspamowego. Możemy teraz wyłączyć poszczególne elementy filtrowania poczty , gdy ich konfiguracja nie przynosi oczekiwanych efektów.

3 Reakcję na wykrycie spamu definiujemy, klikając na Reakcja.... Otworzy się okno Reakcja, w którym możemy określić działanie dla każdego z trzech stopni zagrożenia. Klikamy na Zmień... przy wybranym stopniu zagrożenia. Gdy zaznaczymy pole , treść wiadomości zostanie zignorowana przez program pocztowy. Standardowo wiadomość jest akceptowana i oznaczana w tytule. Możemy zmienić ten tekst, a także dodać komunikat w treści poczty. Klikamy na OK, by zatwierdzić działania.



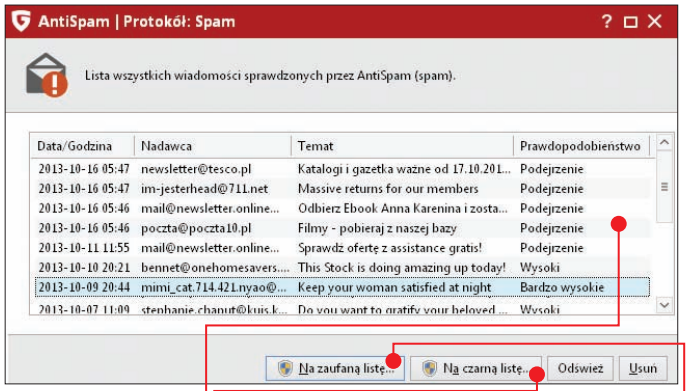
4 By wyłączyć wykrywanie szkodliwego kodu HTML i analizę załączników, wybieramy ustawienia Inne filtry, a następnie usuwamy zaznaczenia z pól . Klikamy na OK.



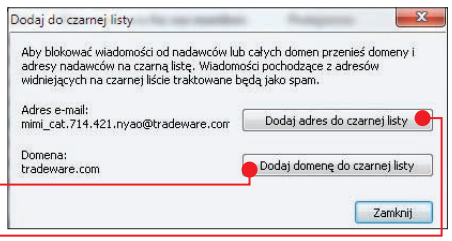
5 W opcjach Inne w ramce Wiadomość zastępcza określimy komunikat dla odrzucanej poczty. Wypełniamy pola Nadawca:, Temat: i ewentualnie Treść:. Okno ustawień zamykamy, klikając na OK.

OCENA DZIAŁANIA ANTYSPAMU

Ostateczna decyzja, czy decydujemy się na odrzucanie wiadomości podejrzanych, należy do nas. Czasem przegląd poczty uznanej za spam może przynieść korzyści (patrz ramka Jak się chronić).



1 Klikamy na przycisk AntiSpam w głównym oknie G Data IS 2014. By wyświetlić listę wszystkich przeanalizowanych wiadomości, klikamy na Protokół: Wiadomości. Listę wiadomości ocenionych jako podejrzane wyświetlimy, klikając na Protokół: Spam. Na liście podany jest stopień podejrzenia o spam przyznany danym wiadomościom.



2 Gdy wiadomość jest niepożądana, zaznaczamy ją na liście i klikamy na . Możemy teraz uznać sam adres lub całą domenę za niegodne zaufania. Wybierając drugą opcję, pamiętajmy, że możemy niechcący zablokować niewinnych nadawców, którzy mają skrzynki w tej samej domenie co spamer. Po dokonaniu wyboru klikamy na OK.

3 Wiadomość, którą umieściliśmy na czarnej liście, możemy teraz usunąć ze skrzynki pocztowej. Klikamy na Usuń, a następnie na Tak. Można jednocześnie zaznaczyć kilka maili.

4 Gdy wiadomość jest naszym zdaniem nieszkodliwa, należy wybrać polecenie i postąpić podobnie jak w punkcie **2**, ale tym razem dodając adres lub domenę do listy zaufanych nadawców. Nie będzie ona w przyszłości traktowana jako spam.

JAK SIĘ CHRONIĆ

Unikajmy prowadzenia korespondencji z podejrzanymi osobami, nie odpowiadajmy na łańcuszki, rzekomo rewelacyjne oferty zarobkowania, a także nie poddawajmy się pokusie czytania e-maili związanych z gorącymi wydarzeniami danego okresu. Od tego są serwisy on-line, a nie skrzynka pocztowa. Gdy na naszym komputerze zagnieździ się aplikacja rozsyłająca spam, będzie to czynić nawet bez naszej wiedzy.

Może się zdarzyć również sytuacja, gdy zostaniemy niesłusznie posądzeni o spamowanie. Na przykład gdy nasz komputer ma adres IP przyznawany dynamicznie, a wcześniej użytkownikiem tego adresu był spamer. Ratunkiem jest zmiana adresu IP. Jeśli nie możemy zrobić tego samodzielnie, powinien to zrobić sam usługodawca na nasze żądanie.

Pamiętajmy także, że żaden antyspam nie jest nieomylny. Może przypadkiem odrzucić pilną i cenną korespondencję. Dlatego monitorujmy jego działanie co pewien czas, na przykład co kilka dni.

BIAŁA I CZARNA LISTA

Białą i czarną listę możemy skonfigurować samodzielnie lub z pomocą list adresów uznawanych za źródła spamu (listy RBL). Adresy takich list znajdziemy na stronie **www.rbl-check.com**.

1 W oknie ustawień antyspamu klikamy na Filtr spamu oraz na Zastosuj czarne listy. W oknie Czarna lista zobaczymy adresy dodane podczas przeglądu podejrzanej poczty. Możemy teraz dodać nowy. Klikamy na Nowy... i wpisujemy podejrzany adres lub domenę. Klikamy na OK.

2 Podobnie postępujemy w przypadku adresów zaufanych. Tym razem klikamy na Zastosuj białe listy... i powtarzamy działania z punktu **1**.

3 Opcja Zastosuj Realtime Blacklists pozwala zmienić domyślnie stosowane czarne listy pobierane z sieci. Usuwamy zaznaczenie z . Teraz w polach możemy podać inne niż domyślne adresy czarnych list on-line.

4 By zdefiniować własne słowa kluczowe, których wystąpienie w treści e-maila sugeruje spam, klikamy na Zastosuj słowa kluczowe (treść). Klikamy na Nowy... i podajemy słowo kluczowe. Klikamy na OK. W razie potrzeby zaznaczone na liście słowo usuniemy przyciskiem Usuń.

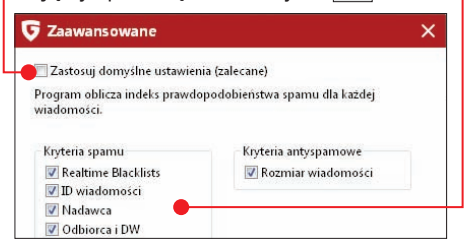
5 Podobnie postępujemy w przypadku słów kluczowych dla analizy tytułu poczty. Klikamy na Zastosuj słowa kluczowe (temat)... i postępujemy podobnie jak w punkcie **4**.

ZAAWANSOWANE FILTROWANIE POCZTY

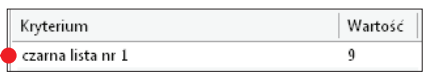
Poniższe porady wykonujmy ostrożnie, gdyż mogą znacznie wpłynąć na skuteczność antyspamu.

1 W oknie ustawień antyspamu klikamy na Filtr spamu oraz na Zastosuj filtr treści.... Otworzy się okno Filtr treści, w którym można wyłączyć inteligentny filtr treści, usuwając zaznaczenie z pola Inteligentny filtr treści. Wybór opcji Wyczyść tabelę pozwoli wyczyścić dotychczas zebrane dane, co oznacza zresetowanie antyspamu. Do statystyk występowania danych słów w poczcie trafimy, klikając na Znajdź w tabeli....

2 By wybrać samodzielnie kryteria stosowane przez antyspam, w oknie ustawień klikamy na Zaawansowane.... Usuwamy zaznaczenie z pola , a potem z pól dla kryteriów , które mają być pominięte. Klikamy na OK.



3 Gdy w oknie Zaawansowane klikniemy na Wartości indeksów spamu..., otworzy się okno Wartości indeksów, w którym określimy wagę danych cech poczty przy ocenie jako spam. Usuwamy zaznaczenie z pola Zastosuj domyślne ustawienia (zalecane). Klikamy dwukrotnie na wybrane kryterium . W kolejnym oknie podajemy nową wartość i klikamy na OK.



KURSY ONLINE ZA DARMO

SZLIFUJ JĘZYK OBCY PRZEZ INTERNET

Nauka języka obcego nie musi być frustrująca ani zajmować wiele czasu. INTERNETOWY KURS TO ŚWIETNA ALTERNATYWA dla zapracowanych osób. Zobaczmy, jak z niej skorzystać na przykładzie platformy MULTIKURS.PL

KURS JĘZYKA OBCEGO W PREZENCIE!

Czytelnicy Komputer Świata mogą skorzystać z **darmowych trzech miesięcy nauki słówek metodą MultiWords** w serwisie **multikurs.pl**. To nie wszystko. Przez miesiąc będą oni mogli dodatkowo korzystać z kursu Angielski – Najważniejsze konwersacje w animacjach. Kolejny bonus to 40-procentowy rabat na całą ofertę serwisu. Możemy z niego skorzystać, przedłużając abonament lub kupując nowy kurs. Informacje o tym, jak skorzystać z tych możliwości, znajdziemy na dole strony.

WAŻNE: Kod pobrany ze Strefy Bonus Komputer Świata 12/2013 upoważnia do jednego, trzymiesięcznego darmowego abonamentu (od chwili rejestracji kodu w serwisie **multikurs.pl**) na kurs językowy metodą MultiWords. Klucz należy pobrać i zarejestrować w serwisie multikurs.pl (patrz ramka Jak skorzystać z bonusu) do 31 grudnia 2013 roku. Kod rabatowy na przedłużenie abonamentu lub dodatkowy kurs należy wykorzystać do 31 marca 2014 roku.

NA TABLECIE I SMARTFONIE

Nauka słówek nie musi być ograniczona do domowego komputera i czterech ścian. Do dyspozycji mamy także mobilną wersję kursu MultiWords, z której można korzystać na tabletach i smartfonach z systemem Android oraz iOS. W takim przypadku strona kursu zoptymalizowana jest do wyświetlania na dotykowych ekranach urządzeń przenośnych. Nasz telefon bądź tablet musi jednak obsługiwać technologię Flash.

Tradycyjny kurs języka obcego wymaga poświęcenia dodatkowego czasu na dojazdy, a wcześniej zaopatrzenia się w odpowiedni podręcznik. Dla zapracowanych osób lepszym rozwiązaniem jest interaktywny kurs internetowy, który pozwala opanować języki za pomocą domowego komputera czy tabletu w dogodnym dla nas miejscu i czasie. Tego typu naukę oferuje platforma **multikurs.pl,** w zasobach której znajdziemy wiele praktycznych kursów językowych. Dla planujących naukę lub szlifowanie języka obcego Czytelników Komputer Świat przygotował prezent – **trzymiesięczny bezpłatny dostęp** do jednego z tych kursów i nie tylko (więcej o bonusach w ramce po lewej).

10 MULTIMEDIALNYCH KURSÓW JĘZYKA OBCEGO

Na platformie multikurs.pl każdy znajdzie coś dla siebie. Do wyboru mamy kursy języka angielskiego, niemieckiego, hiszpańskiego, włoskiego, francuskiego, rosyjskiego, norweskiego, a nawet chińskiego, japońskiego czy arabskiego. Platforma poleca szczególnie kursy nauki słówek metodą MultiWords, które są dostępne do każdego z wymienionych języków, a także animowane konwersacje. W ofercie znajdziemy również kursy intensywne kompleksowo ćwiczące wszystkie umiejętności językowe (w tym kursy z serii Profesor Henry) oraz kurs gramatyczny do nauki języka angielskiego.

DOBRA POMOC W ZAPAMIĘTYWANIU

Na czym polega nauka słówek metodą MultiWords? Na nowoczesnej technice powtarzania słówek. W każdy z kursów wbudowany jest System Inteligentnych Powtórek, pomocny w zapamiętywaniu słownictwa. W ćwiczeniu Samoocena określamy sto-

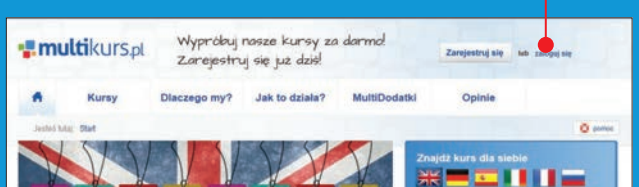
JAK SKORZYSTAĆ Z BONUSU

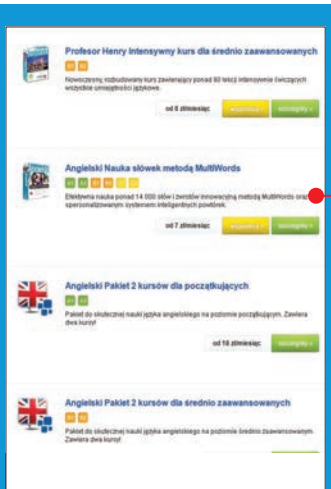
POBIERAMY KOD Z APLIKACJI KŚ+

W aplikacji KŚ+ przechodzimy do Strefy Bonus i odnajdujemy darmowy kod dla Czytelników. Korzystając z wbudowanego w KŚ+ mechanizmu, pobieramy klucz do serwisu multikurs.pl **Uwaga!** Klucz ze Strefy Bonus należy pobrać i zarejestrować na stronie multikurs.pl do 31 grudnia 2013 roku.

REJESTRUJEMY SIĘ W SERWISIE MULTIKURS.PL

W przeglądarce internetowej przechodzimy na stronę multikurs.pl i klikamy na Zarejestruj się. Wypełniamy prosty formularz, aktywujemy konto, a następnie logujemy się w serwisie, klikając na .





Fot.: Potowizard / 123rf.com

pień znajomości wyrazu, a system MultiWords ocenia stopień zapamiętania słówka, dobiera optymalny termin powtórzenia danego wyrazu oraz zakres powtórki. Uwzględniony w tym systemie podział na pamięć krótkotrwałą i długotrwałą pozwala wyliczyć odpowiedni czas odpoczynku dla każdego słówka w zależności od jego trudności oraz stopnia przyswojenia.

W każdym z kursów znajdziemy setki urozmaiconych ćwiczeń oraz tysiące słów i zwrotów na różnych poziomach zaawansowania, podzielonych na kilkadziesiąt kategorii tematycznych. Większości słów towarzyszy zdanie ilustrujące użycie danego wyrazu w kontekście, a także materiały dźwiękowe, pozwalające poznać prawidłową wymowę.

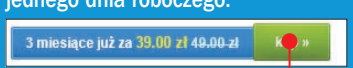
ANIMOWANE KONWERSACJE

Konwersacje są nieocenioną pomocą w nauce języków obcych. Zwroty konwersacyjne możemy trenować także przez internet. Jeśli szlifujemy angielski, przyda się nam kurs Angielski – Najważniejsze konwersacje w animacjach na platformie multikurs.pl. Czytelnicy w ramach bonusu otrzymują do niego **darmowy, jednomiesięczy dostęp**. Kurs pomaga poznać słownictwo i wyrażenia niezbędne w typowych sytuacjach komunikacyjnych. Co więcej, każdy użytkownik może wcielić się w wybraną przez siebie rolę i zastosować poznane zwroty w praktyce.

Dzięki Konwersacjom będziemy wiedzieć, jak porozumieć się z obsługą lotniska, w restauracji czy hotelu. Skutecznie uczą one rozumienia i reagowania na proste sytuacje w języku angielskim. Każda lekcja zawiera niezbędne słowa i zwroty, podzielone na praktyczne grupy tematyczne. By uatrakcyjnić naukę, dialogi zostały przedstawione w formie zabawnych animacji, które pozwalają na szybkie i skuteczne przyswojenie słownictwa oraz całych konstrukcji językowych. **aż**

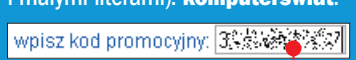
AKTYWUJEMY KURS

Klikamy na **Kursy**, wybieramy z listy jeden z kursów metodą MultiWords i klikamy na **szczegóły »**. W oknie z opisem kursu klikamy na opcję zakupu wersji kwartalnej, a na następnej stronie w pole wpisujemy kod uzyskany ze Strefy Bonus i klikamy na **dalej »**. Miesięczny dostęp do kursu Angielski – Najważniejsze konwersacje w animacjach zostanie aktywowany automatycznie w ciągu jednego dnia roboczego.



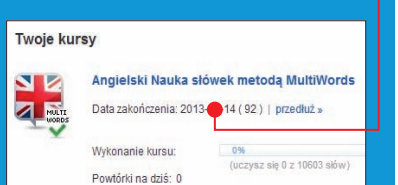
FINALIZUJEMY WYBÓR

Kod rabatowy zmniejsza koszt kursu do zera. Wypełniamy formularz zakupu i klikamy na przycisk **płacę »**. **Uwaga!** Jeżeli zechcemy skorzystać z rabatu 40-procentowego na przedłużenie abonamentu lub kupno innego kursu, powtarzamy poprzednią wskazówkę, dokonując zakupu wybranej opcji i w pole przeznaczone na kod rabatowy wpisujemy hasło (bez spacji i małymi literami): **komputerswiat**.



KORZYSTAMY Z KURSU

W ostatnim kroku klikamy na **zobacz swoje kursy »**. Tu możemy sprawdzić status naszego kursu. Klikając na **rozpocznij naukę »**, uruchomimy wybrany kurs i będziemy mogli rozpocząć naukę.



BONUS W LICZBACH

0 ZŁOTYCH — Tyle zapłacimy za kwartalny kurs metodą MultiWords jednego z wybranych języków, na przykład angielskiego lub chińskiego.

90 DNI — Przez taki okres użytkownik kuponu rabatowego z Komputer Świata będzie mógł za darmo korzystać z platformy.

10 JĘZYKÓW — To liczba języków obcych, jakich możemy się nauczyć z pomocą platformy e-learningowej multikurs.pl.

PONAD **17** TYSIĘCY — Taka jest liczba słówek w kursie języka angielskiego na sześciu poziomach zaawansowania.

40 PROCENT — Tyle wynosi specjalna zniżka tylko dla Czytelników Komputer Świata, jeżeli po wykorzystaniu 90-dniowego darmowego okresu promocyjnego zdecydują się na wykupienie dalszej nauki w serwisie www.multikurs.pl.

>

PORADY W 10 KROKACH

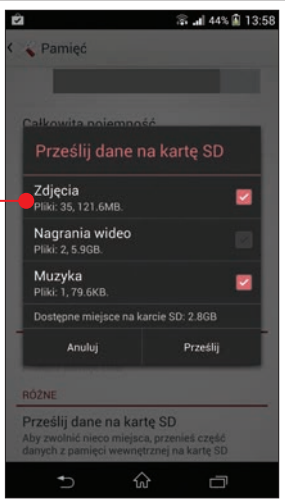
STARE DANE I NOWY SMARTFON

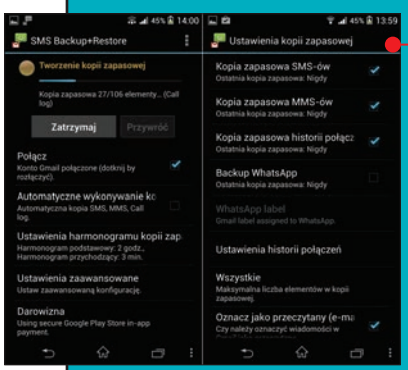
Zakup nowego smartfonaoznacza poświęcenie czasu na konfigurację nowego urządzenia. W tym operację – przeniesienie kontaktów, SMS-ów i pozostałych danych. Zobaczmy, CO MOŻEMY ZACHOWAĆ I JAK TO ZROBIĆ w wypadku telefonów z Androidem

1 Jakie dane możemy przenosić? Praktycznie wszystkie treści, które utworzyliśmy podczas pracy na danym smartfonie. Istotne jest jednak to, że nie zawsze da się to zrobić za pomocą jednego kliknięcia. Inne narzędzia będą potrzebne do skopiowania kontaktów, zakładek i listy aplikacji, a inne do skopiowania treści SMS-ów, MMS-ów, a także wszystkich plików multimedialnych. Niektóre z nich da się przenieść jedynie ręcznie, kopiując pliki bezpośrednio z pamięci poprzez Eksplorator Windows. Czego nie skopiujemy na pewno? Konfiguracji dedykowanych aplikacji pomiędzy urządzeniami różnych producentów, gdyż te zbytnio różnią się między sobą.

2 Bezpośrednio ze smartfona na smartfon: Niektórzy producenci oferują własne narzędzia do migracji danych z jednego urządzenia na drugie poprzez Wi-Fi. Zależnie od kompatybilności urządzeń, mogą zostać skopiowane jedynie najważniejsze ustawienia, a gdy urządzenia pochodzą od tego samego producenta, nawet konfiguracja poszczególnych aplikacji. Autoryzację połączenia ułatwiają kody QR lub technologia NFC (czytaj KŚ 5/2013, str. 42). Przykładowe aplikacje to Motorola Migrate (wspierany Android od wersji 2.2 Froyo), Samsung Smart Switch Mobile dla posiadaczy smartfonów z serii Galaxy czy HTC Transfer Tool dla użytkowników HTC.

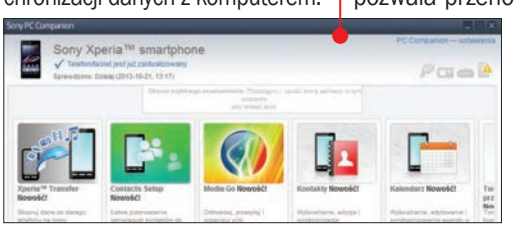
3 Pomocna zewnętrzna karta pamięci: Karta micro SD oferuje często znacznie większą przestrzeń magazynową niż pamięć smartfona. Na kartę pamięci możemy skopiować zdjęcia, filmy i muzykę z pamięci wewnętrznej smartfona. Po takiej operacji wystarczy przełożyć kartę do drugiego urządzenia. Karta micro SD przyda się również do wyeksportowania kontaktów, gdy nie są one synchronizowane poprzez chmurę sieciową (są zapisane na karcie SIM lub tylko w pamięci smartfona). Wystarczy na liście kontaktów odnaleźć opcję eksportowania, a następnie wybrać odpowiednie polecenie. Po przełożeniu karty do nowego smartfona importujemy kontakty.





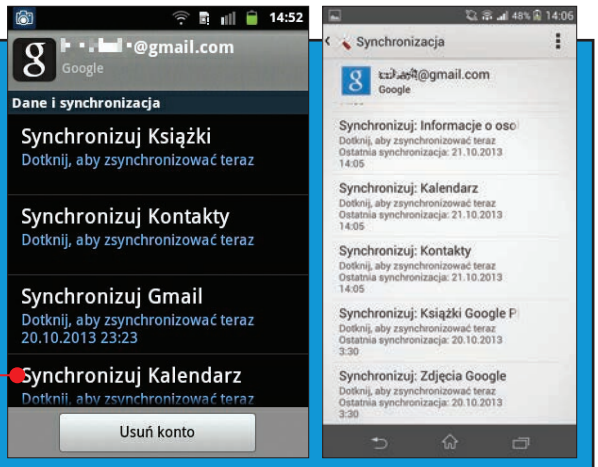
4 Kopiujemy SMS-y i MMS-y: Oprócz kontaktów i poczty to najważniejsze dane, które chcemy przenieść na nowy smartfon. Świetnym narzędziem do tego celu jest SMS Backup+, który znajdziemy w Google Play. Warunkiem skorzystania z tej aplikacji jest posiadanie konta Google oraz aktywowanej opcji serwera IMAP (dostępna w ustawieniach konta Gmail, w zakładce Przekazywanie i POP/IMAP). Po uruchomieniu aplikacji SMS Backup+ możemy wymusić synchronizację SMS-ów, MMS-ów, a nawet kompletnej listy połączeń. Procedura synchronizacji może być wykonywana także terminowo, zgodnie z harmonogramem i tylko dla wybranych danych.

5 Z pomocą desktopowych aplikacji: Gdy przesiadamy się na smartfon tej samej marki, jesteśmy w komfortowej sytuacji. Możemy skorzystać z oprogramowania dostarczonego przez producenta urządzenia. Instalujemy je na komputerze i wyszukujemy w nim opcje synchronizacji danych z komputerem.

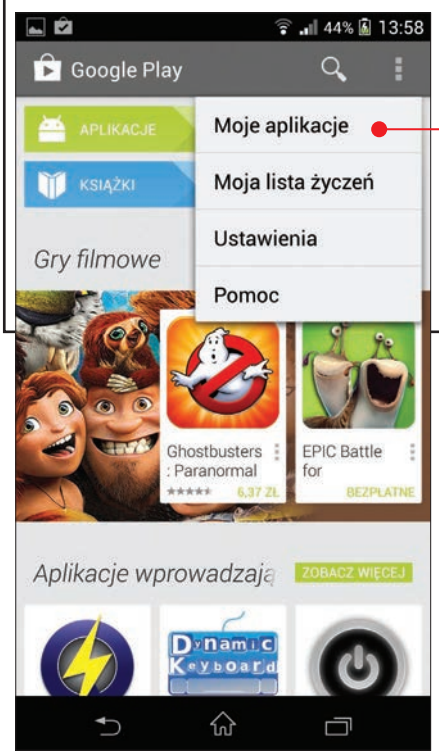


Gdy dane zostaną przeniesione na komputer, podłączamy nowy smartfon i synchronizujemy dane w odwrotnym kierunku.
Do aplikacji tego typu zaliczymy Samsung KIES, LG PC Suite czy Sony PC Companion. Ta ostatnia aplikacja z pomocą mobilnego narzędzia Xperia Transfer pozwala przenosić dane nawet z systemu iOS lub BlackBerry do Androida, proponując przy okazji zamienniki zainstalowanych aplikacji z Google Play.

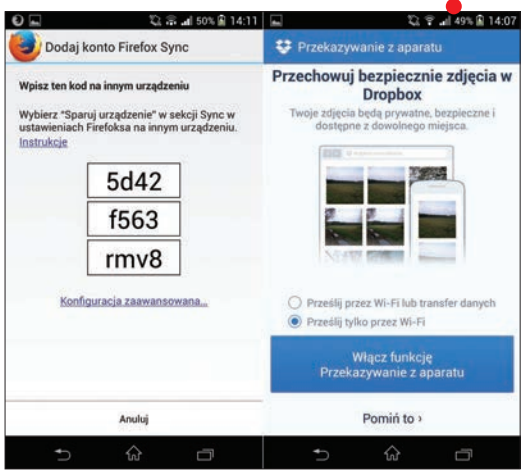
6 Pomocne konto Google: Zaletą tej metody jest możliwość jednoczesnego korzystania z wielu smartfonów i jednego konta, z którym są one synchronizowane. Liczba przenoszonych danych zależy od posiadanej wersji Androida. W przypadku najnowszych możemy synchronizować nie tylko pocztę Gmail, Kontakty i wpisy Kalendarza, ale również zakładki Chrome, dane aplikacji Google i zdjęcia. Dane te mogą być synchronizowane na bieżąco, gdy tylko smartfon ma dostęp do sieci, lub na żądanie. Opcje wyboru danych do synchronizacji znajdziemy w ustawieniach dla kont użytkownika, wybierając konto Google. Można również skorzystać z opcji tworzenia kopii zapasowej na serwerze Google, która zwykle jest dostępna w tej samej zakładce ustawień co opcja resetowania smartfona. Aktywując kopię zapasową, przeniesiemy na drugi smartfon (po zalogowaniu się na to samo konto co na poprzednim urządzeniu) również ustawienia smartfona, w tym ustawienia sieci Wi-Fi (hasła nie zawsze będą przenoszone).



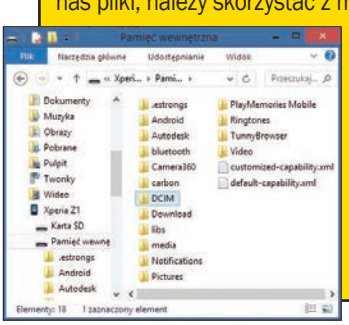
7 Google Play pamięta, co instalowaliśmy: Lista wszystkich aplikacji, które pobraliśmy ze sklepu Google, korzystając z danego konta użytkownika, jest zachowana w sieci. Dzięki temu łatwo namierzymy nie tylko aplikacje, z których korzystaliśmy na starym smartfonie, ale również te, które kiedyś zainstalowaliśmy na chwilę i nie pamiętamy teraz, jakie miały nazwy. Do listy dostaniemy się, klikając na w starszych wersjach Androida lub na w nowszych. Google zapamiętuje też zakupy aplikacji.



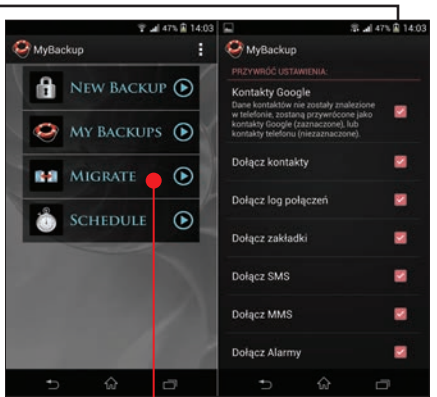
8 Za pomocą narzędzi synchronizacji z chmurą (przydatne przy przesiadce z innego systemu): Jeśli korzystamy z przeglądarki Firefox lub usług dysku w chmurze, na przykład Dropboksa, możemy zadbać, by dane gromadzone na smartfonie, na przykład zakładki, dane logowania lub zdjęcia i filmy, były stale synchronizowane z chmurą. Dzięki temu na bieżąco będziemy mieli w sieci kopię danych ze smartfona, która po zainstalowaniu tych samych aplikacji zostanie pobrana na nowe urządzenie. Zależnie od typu danych należy aktywować automatyczną synchronizację lub opcję przekazywania treści do chmury. Funkcje synchronizacji obecne są w większości aplikacji, które wymagają logowania, takich jak Facebook, Skype, Google Docs czy Office 365. Możemy również synchronizować dane dla niektórych gier – w tym celu należy stworzyć konto poprzez aplikację gry, które pozwoli nas zidentyfikować.



9 Ręcznie z pomocą menedżera plików: Nie wszystkie dane muszą być dostępne dla aplikacji dedykowanych migracji z jednego urządzenia na drugie. Gdy podejrzewamy, że w pamięci smartfona pozostały nieskopiowane, ale ważne dla nas pliki, należy skorzystać z menedżera plików. Dane w pamięci możemy przeglądać, podłączając smartfon do komputera jako pamięć masową, ale ta opcja nie zawsze jest dostępna. Z kolei jako urządzenie multimedialne smartfon nie musi udostępniać systemowi wszystkich danych. Pomocny jest w takiej sytuacji androidowy menedżer plików. Jeśli smartfon nie ma takiego na wyposażeniu, skorzystajmy z aplikacji ES File Explorer File Manager. Działa ona także ze starymi wersjami Androida.



10 Z pomocą aplikacji trzecich firm: Popularna, choć kosztująca około 15 złotych, aplikacja My Backup Pro po zainstalowaniu na smartfonie pozwala na tworzenie kopii zapasowych praktycznie wszystkich danych, włącznie z konfiguracją mobilnych punktów dostępowych APN lub pozycjami ikon skrótów na ekranach startowych, w chmurze lub na karcie SD. Dla naszych celów przydatna będzie opcja. W Google Play znajdziemy także wiele wyspecjalizowanych narzędzi do przenoszenia danych, jak na przykład Monster App dla aplikacji czy AirDroid, która pozwala zdalnie sterować smartfonem w lokalnej sieci Wi-Fi, a zarazem kopiować dane takie jak SMS-y. **kż**



APLIKACJE Z LICENCJĄ EDU

PROFESJONALNE PROGRAMY

ZA GROSZE DLA STUDENTÓW

Student nie grzeszy zasobnym portfelem. Dlatego wielu producentów udostępnia żakom programy taniej, A NAWET ZUPEŁNIE ZA DARMO. Warto wiedzieć, na czym można więc zaoszczędzić!

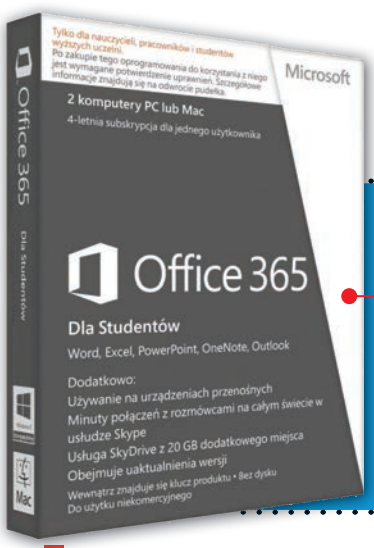
Okres studiów niektórym kojarzy się z nieustanną nauką i męczącymi sesjami, a innym – z bujnym życiem towarzyskim i studenckimi imprezami. Trzeba jednak zauważyć, że jest to również okres, kiedy możemy bez dużych nakładów finansowych zyskać bardzo wiele i doskonalić swoje umiejętności. Na przykład za sprawą profesjonalnych programów, które kosztują bardzo dużo, a dla studentów udostępniane są znacznie taniej lub zupełnie bezpłatnie. Są to specjalne wersje edukacyjne oprogramowania komercyjnego, z których na ogół mogą korzystać również nauczyciele czy przedstawiciele instytucji związanych z edukacją. Za pomocą niektórych programów student może nawet zarabiać. Z Komputer Światem dowiemy się wszystkiego o oprogramowaniu w wersjach dla uczniów i studentów.

DLA KOGO EDUKACYJNE WERSJE

Każdy producent reguluje kwestie wykorzystania oprogramowania dla edukacji indywidualnie. Niektóre programy są dostępne dla każdego studenta każdej uczelni akredytowanej przez Ministerstwo Edukacji. Pewne wyspecjalizowane programy są jednak często dostępne wyłącznie dla studentów danych kierunków, na przykład architektury czy informatyki. Niektórzy producenci podpisują indywidualne umowy z oświatowymi instytucjami na wykorzystanie ich oprogramowania przez studentów danej uczelni lub tylko danego wydziału.

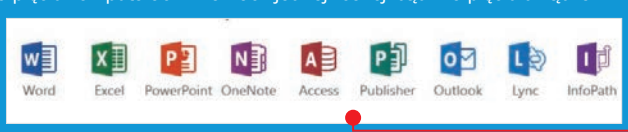
RÓŻNE WERSJE EDU

Nie tak łatwo znaleźć w sklepie odpowiednie oprogramowanie. Pod pojęciem „programy edukacyjne" kryją się często aplikacje, które pomagają zdobyć wiedzę na



MICROSOFT OFFICE 365 ZA DARMO!

1 grudnia 2013 roku Microsoft planuje wprowadzić nowy program partnerski o nazwie **Student Advantage**, w ramach którego studenci wybranych uczelni – tych, które wezmą udział w programie – będą mogli za darmo korzystać z pakietu **Microsoft Office 365 ProPlus**, bardziej funkcjonalnego niż obecny w sprzedaży Office 365 Dla Studentów. Pakiet zawiera takie aplikacje, jak Word, Excel, PowerPoint, OneNote, Outlook, Publisher, InfoPath, Lync oraz Access. Oprogramowanie będzie można zainstalować nawet na pięciu komputerach w ramach jednej licencji bądź na pięciu urządzeniach przenośnych z systemem Android lub iOS (Office Mobile). Płatna komercyjna wersja pakietu Microsoft Office 365 ProPlus to koszt około 160 euro (ok. 670 zł) rocznie netto.



Fot.: ariwasabi/123rf.com

STUDENCKIE KORZYŚCI

Oprócz darmowego czy tańszego profesjonalnego oprogramowania studenci mogą zyskać również BEZPŁATNY DOSTĘP DO KOMERCYJNYCH USŁUG CZY ZASOBÓW. Niektórzy producenci, jak Google czy Microsoft, oferują różnego rodzaju wsparcie dla studentów, w tym duże stypendia. Także sprzęt komputerowy można nieraz kupić ze studencką zniżką.

dany temat (na przykład do nauki fizyki czy matematyki), a nie wersje edukacyjne komercyjnych programów. Określenie EDU często dotyczy grupowych licencji na wiele stanowisk, skierowanych do szkół i uczelni. Takie oprogramowanie nabywa dana instytucja i to ona udostępnia je swoim słuchaczom. W zależności od umowy producenta z uczelnią student może z takiego programu bezpłatnie korzystać także na swoim komputerze.

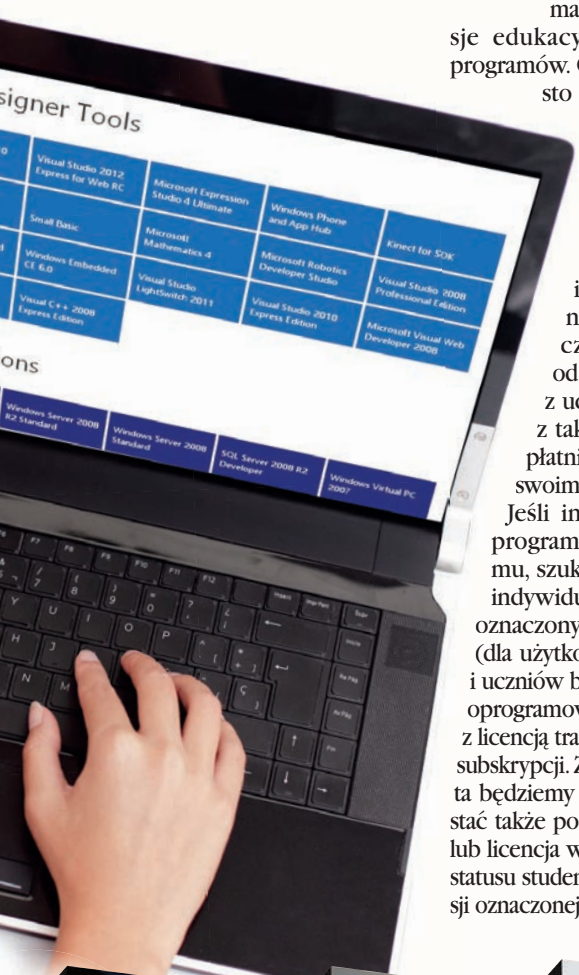
Jeśli interesuje nas zakup programu do użytku w domu, szukajmy wśród licencji indywidualnych, na przykład oznaczonych Home & Student (dla użytkowników domowych i uczniów bądź studentów). Takie oprogramowanie możemy nabyć z licencją tradycyjną lub w ramach subskrypcji. Zależnie od producenta będziemy mogli z niego korzystać także po ukończeniu studiów lub licencja wygaśnie wraz z utratą statusu studenta. W przypadku wersji oznaczonej Home (do użytku domowego) nie ma takiego ryzyka. Jedyne ograniczenie to brak możliwości komercyjnego korzystania z oprogramowania (patrz ramka na stronie 49). Niestety, nie wszystkie edukacyjne programy można uaktualnić do komercyjnych wersji.

ALTRUIZM?

Producenci oprogramowania to nie altruiści – nie pomagają studentom bez widoków na zysk. Programy w wersjach edukacyjnych przeznaczonych dla studentów, uczniów czy instytucji szkolnych to inwestycja producenta w przyszłe profity. Liczą oni na to, że korzystając z konkretnego oprogramowania, przyzwyczajamy się do danych rozwiązań i w przyszłości będziemy nadal z nich korzystać, płacąc wtedy już normalne stawki. W ten sposób firmy zapewniają sobie wiernych użytkowników i mogą być konkurencyjne dla darmowych rozwiązań mniej popularnych producentów.

CO Z ALTERNATYWNYM OPROGRAMOWANIEM?

Za większość programów trzeba płacić. Po co jednak wydawać pieniądze, skoro istnieją alternatywne, bezpłatne odpowiedniki drogich komercyjnych wersji? Na przykład zamiast Photoshopa możemy używać GIMP-a, zamiast CorelDRAW – Inkscape'a, a w miejsce Microsoft Office można zainstalować pakiet Libre Office. Warto jednak wziąć pod uwagę, że nasz przyszły pracodawca będzie prawdopodobnie dysponował profesjonalnym oprogramowaniem. Jego producenci zapewniają firmom odpowiednie wsparcie. Nie wszystko też zrobimy każdym darmowym programem, choć są wyjątki – na przykład Blendera używają profesjonaliści. **aż**



Adobe udostępnia swoje pakiety oprogramowania graficznego w wersjach oznaczonych STUDENT & TEACHER. Choć musimy wykazać uprawnienia do korzystania, możemy za pomocą tych programów także zarabiać.

KOMU POMAGA MICROSOFT

Firma Microsoft oferuje uczelniom udział w specjalnym programie **DreamSpark**, dzięki któremu studenci tych uczelni mogą bezpłatnie korzystać z bogatej listy wyspecjalizowanych, komercyjnych programów firmy Microsoft (więcej na stronie 48 i w ramce na stronie obok). Poniżej przykłady wydziałów, których słuchacze mogą za darmo pobrać między innymi najnowszy system Windows czy niektóre programy pakietu Office.

Microsoft DreamSpark

UNIWERSYTET WARSZAWSKI

- Wydział Fizyki
- Wydział Matematyki, Informatyki i Mechaniki
- Wydział Nauk Ekonomicznych

POLITECHNIKA WARSZAWSKA

- Wydział Geodezji i Kartografii
- Wydział Elektroniki i Nauk Informacyjnych
- Wydział Administracji i Nauk Społecznych

UNIWERSYTET JAGIELLOŃSKI

- Wydział Fizyki, Astronomii i Informatyki
- Wydział Biochemii, Biofizyki i Biotechnologii

SZKOŁA GŁÓWNA GOSPODARSTWA WIEJSKIEGO W WARSZAWIE

- Wydział Leśny

AKADEMIA MORSKA W GDYNI

- Wydział Administracyjny
- Wydział Nawigacyjny
- Wydział Elektryczny

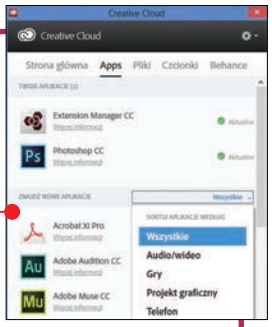
>

APLIKACJE Z LICENCJĄ EDU

Każdy producent oprogramowania ma do zaoferowania inne edukacyjne rozwiązania. Niektóre bezpłatnie, inne za opłatą. Zobaczmy, co dla studentów przygotowali najważniejsi

ADOBE

Adobe udostępnia studentom bogaty wybór aplikacji graficznych, nie tylko Photoshopa. Możemy zakupić pakiet lub skorzystać z systemu subskrypcji Adobe CC. Kupując oprogramowanie Adobe musimy udowodnić, że jesteśmy słuchaczami akredytowanej jednostki oświatowej.

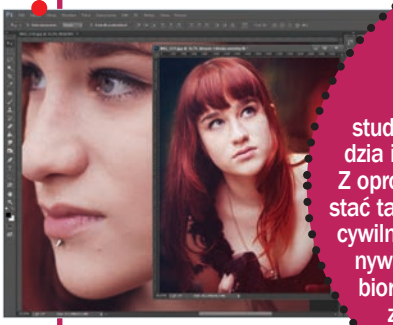


ADOBE CC DLA STUDENTÓW

W ramach usługi Adobe CC uczniowie i studenci mogą użytkować niemal wszystkie programy Adobe w cenie około 20 euro (ok. 83 zł) miesięcznie – o ile zdeklarujemy się do 29 listopada 2013 roku – lub około 31 euro (ok. 130 zł) miesięcznie. Wymagane jest roczne zobowiązanie. Koszt usługi dla zwykłego użytkownika wynosi co najmniej 62 euro (ok. 260 zł) miesięcznie.

ADOBE CS6

Starsze oprogramowanie Adobe CS6 jest dystrybuowane tradycyjną drogą, a do wyboru mamy kilka rodzajów pakietów (na przykład Design Standard CS6 czy Web Premium CS6). Pełny pakiet Master Collection CS6 Student & Teacher możemy kupić za mniej więcej 2700 złotych (wersja niestudencka kosztuje około 10 000 złotych), a sam Photoshop Extended CS6 Student & Teacher to koszt około 940 złotych (koszt zwykłej wersji wynosi około 3800 złotych).



KOMERCYJNIE

Programy Adobe w wersjach studenckich mają takie same narzędzia i funkcje jak standardowe wersje. Z oprogramowania student może korzystać także komercyjnie, w ramach umów cywilnoprawnych. Praca musi być wykonywana samodzielnie przez licencjobiorcę, a oprogramowanie możemy zainstalować tylko na prywatnym komputerze.

INNE PROGRAMY

Wśród programów Adobe w wersjach edukacyjnych znajdziemy również inne aplikacje. Pakiet Photoshop Elements 12 & Adobe Premiere Elements 12 dla uczniów i nauczycieli można nabyć za mniej więcej 370 złotych.

Program Lightroom 5 Student & Teacher Edition to koszt około 290 złotych.

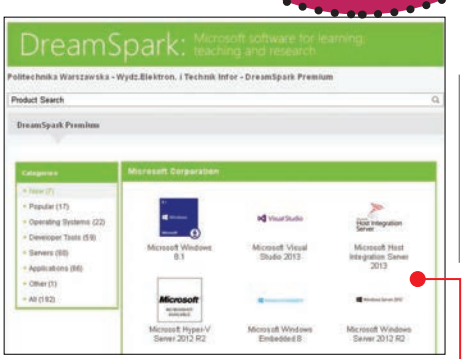
Fot. Alicja Żebruń, modelka: Alicja Napiórkowska

MICROSOFT

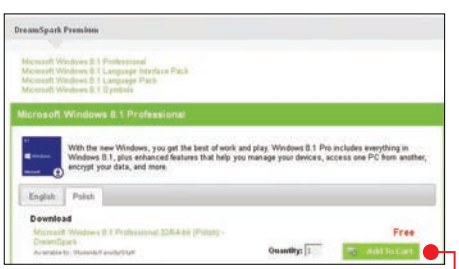
Producent oferuje studentom zarówno swój system Windows, jak i całą bogatą listę oprogramowania biurowego czy deweloperskiego. Programy możemy kupić taniej lub otrzymać je za darmo.

DREAMSPARK

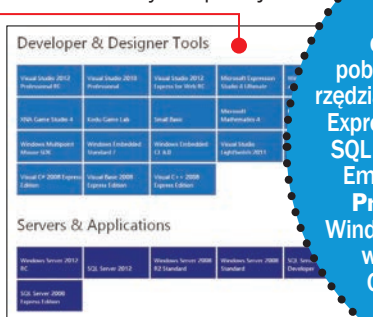
Microsoft DreamSpark, dawniej MSDN Academic Alliance, to program Microsoftu skierowany do studentów oraz uczniów niektórych techników. W ramach tego programu użytkownicy zyskują bezpłatny dostęp do profesjonalnego oprogramowania firmy Microsoft, między innymi narzędzi deweloperskich do projektowania aplikacji, do serwerów i systemów operacyjnych, a także do materiałów szkoleniowych. Aplikacji nie



można wykorzystywać komercyjnie. Aby skorzystać z programu DreamSpark, należy się zarejestrować na stronie **www.dreamspark.com** (konto będzie ważne przez 12 miesięcy) i potwierdzić status studenta. Możemy to zrobić, na przykład korzystając z adresu e-mail w domenie naszej uczelni. Możemy też zalogować się do systemu ELMS



(E-Academy License Management System) ze strony naszego wydziału. Po zalogowaniu aplikacje można pobrać na dysk komputera.



APLIKACJE

W zasobach DreamSpark student może znaleźć i bezpłatnie pobrać następujące profesjonalne narzędzia w różnych wersjach: Visual Studio, Expression Studio 4 Ultimate, Microsoft SQL Server, Windows Server, Windows Embedded. W ramach DreamSpark Premium dochodzi jeszcze system Windows w różnych, także najnowszych wersjach oraz wybrane aplikacje Office (między innymi OneNote, Access, Lync, Visio, Project).

DARMOWY WINDOWS

Wydziały niektórych uczelni oraz technika biorą udział w programie DreamSpark Premium. Muszą jednak należeć do grupy STEM (nauki ścisłe, technologia, inżynieria i matematyka). Ich słuchacze zyskują bezpłatny dostęp do dodatkowych komercyjnych narzędzi, między innymi systemów Windows. Jeśli nie wiemy, czy nasz wydział ma subskrypcję DreamSpark Premium, możemy to sprawdzić na stronie **www.dreamspark.com/Student**.

MICROSOFT OFFICE

W sprzedaży znajdziemy pakiet biurowy Microsoft Office 2013 dla Użytkowników Domowych i Uczniów, kosztujący około 400 złotych.

INNE PROGRAMY Z LICENCJĄ EDU

COREL

Corel to po Adobe drugi popularny producent oprogramowania graficznego. Warto pamiętać, że oprogramowania studenckiego firmy Corel nie możemy używać w celach komercyjnych.

PAKIET CORELDRAW DLA STUDENTÓW

Studenci, a także każdy posiadacz komputera domowego, mogą kupić pakiet oprogramowania CorelDRAW dla studentów i użytkowników domowych. CorelDRAW Home & Student Suite 2014 to najnowszy pakiet oprogramowania przewidziany dla grafików i miłośników fotografii, kosztujący około 320 złotych. Prac wykonanych tym oprogramowaniem nie możemy jednak sprzedawać. Za to pakiet możemy użytkować dożywotnio i zainstalować nawet na trzech komputerach (w wersji komercyjnej możliwa jest tylko jedna instalacja). Pakiet CorelDRAW Home & Student Suite 2014 zawiera najbardziej popularne programy do edycji grafiki wektorowej i bitmapowej.

MNIEJ PROFESJONALNY

W porównaniu z pakietem CorelDRAW Graphics Suite X6 (za mniej więcej 1800 złotych), którego programy można wykorzystywać komercyjnie, w wersji pakietu dla użytkowników domowych brakuje niektórych narzędzi (takich jak na przykład Corel Website Creator X6 czy PhotoZoom Pro 2) oraz profesjonalnych funkcji (jak obsługa systemów 64-bitowych czy niektóre funkcje dotyczące obsługi CMYK). Mamy również dużo mniej dodatków: zdjęć, klipartów oraz czcionek.

W PAKIECIE

CorelDRAW Home & Student 2014 – program do grafiki wektorowej; **Corel PHOTO-PAINT** Home & Student 2014 (do edycji zdjęć), **Corel CAPTURE X6** (narzędzie do przechwytywania ekranu), **Corel CONNECT X6** (narzędzie do przeszukiwania zasobów), **Corel PowerTRACE X6** (program do wektoryzacji bitmap). A także bogata biblioteka dodatków: obrazków klipart, zdjęć, czcionek, szablonów, ramek i deseni.

Za korzystanie z narzędzi biurowych studenci mogą też płacić w systemie subskrypcji – dotyczy to usługi Microsoft Office 365 dla studentów. 4-letni okres abonamentowy kosztuje około 340 złotych. Warto pamiętać, że z oprogramowania nie można korzystać komercyjnie, a student traci prawo do jego używania, gdy stanie się absolwentem.

Uwaga! Microsoft planuje udostępnić Office 365 za darmo (więcej informacji na stronie 46).

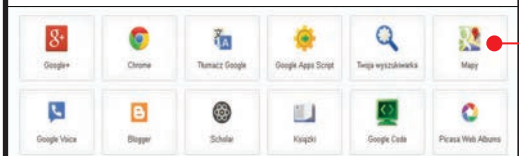
GOOGLE

W ramach programu wsparcia oświaty Google udostępnia bezpłatnie instytucjom edukacyjnym narzędzia Google Apps.

GOOGLE APPS DLA SZKÓŁ I UCZELNI

Google Apps to zestaw aplikacji udostępnianych w chmurze, do których dostęp mamy z każdego komputera połączonego z internetem. Usługę Google Apps dla Szkół i Uczelni załatwia uprawniona jednostka edukacyjna, aby następnie umożliwić korzystanie z niej swoich słuchaczom. Użytkownicy dostają między innymi 30 GB przestrzeni na Dysku Google na wszystkie swoje dokumenty czy e-maile, skrzynkę Gmail w domenie uczelni, Kalendarz, aplikację Dokumenty, Arkusze Kalkulacyjne, Prezentacje. Ponadto narzędzie Witryny do kompilowania strony projektu bez pisania kodu, usługi Vault do archiwizacji i monitorowania, dostęp do Apps Marketplace i wiele innych narzędzi.

Aplikacje Google Apps dla edukacji mają za zadanie usprawnić przepływ informacji pomiędzy wykładowcą i studentami. Konta studentów zarządzane są przez szkolnego administratora.



CZY MOŻEMY ZARABIAĆ!

Szkoląc się w danej branży za pomocą danego oprogramowania, student chciałby wykorzystać swoją wiedzę i możliwości do zarabiania. Niestety, większość licencji edukacyjnych nie zezwala na komercyjne wykorzystywanie narzędzi. To oznacza, że pracując za pomocą takiego programu, nie możemy czerpać korzyści finansowych z wytworzonych za jego pomocą produktów (na przykład projektów graficznych). Oprogramowanie musi być zainstalowane na prywatnym komputerze właściciela lub użytkownika licencji, czyli ucznia lub studenta. Nie wszyscy producenci stosują takie ograniczenie - na przykład studenckie wersje oprogramowania Adobe możemy wykorzystywać w celach komercyjnych (patrz strona 48).

AUTODESK

Firma Autodesk, znana z tworzenia oprogramowania do projektowania i modelowania 3D, kieruje do studentów bardzo szeroką ofertę ponad 30 aplikacji. Programy są dostępne w postaci 5-letnich licencji do bezpłatnego wykorzystania na komputerze studenta i wyłącznie w celach szkoleniowych. Tworzone projekty opatrzone są znakiem wodnym, który widoczny jest po otwarciu projektu w aplikacji komercyjnej. Listę programów do pobrania oraz formularz rejestracyjny znajdziemy na stronie **students.autodesk.com**

CYBERLINK

CyberLink jest znany jako producent oprogramowania do edycji zdjęć i filmów. W wersji edukacyjnej możemy kupić takie programy, jak CyberLink Media Suite 11 Ultra (około 300 złotych), CyberLink PhotoDirector 5 Ultra (około 220 złotych) czy PowerDirector 12 Ultimate Suite (około 400 złotych).

TOTAL COMMANDER

Popularny menedżer plików firmy Ghisler również można kupić w wersji edukacyjnej. Zapłacimy za nią około 120 złotych. Licencja jest ważna także po zakończeniu studiów.

THE BAT!

Znany program pocztowy firmy RITLabs można kupić w wersji edukacyjnej The Bat! Home Student w cenie około 75 złotych.

TWORZYMY STRONĘ WWW

WŁASNA STRONA W KILKU KROKACH

Fot. Alicja Żebruń, modelka: Alicja Napiórkowska

Własna strona WWW nobilituje nas w oczach znajomych, a gdy chcemy zareklamować swoją osobę czy usługi, jest wręcz niezbędna. Komputer Świat pokaże w kilku krokach, JAK STAĆ SIĘ POSIADACZEM WŁASNEJ WITRYNY WWW

PO CO STRONA WWW

W czasach gdy każdy może założyć stronę na Facebooku czy utworzyć galerię zdjęć w serwisie Flickr, posiadanie własnej witryny WWW wydaje się przeżytkiem. Zwłaszcza gdy nie służy ona celom komercyjnym. Zasięg (czyli liczba odbiorców, do których możemy dotrzeć), jaki dają nam serwisy społecznościowe, jest nieporównywalnie większy od tego, co oferuje nam, przynajmniej na początku, strona WWW.

Jednak posiadanie własnej witryny ma zalety, których nie da się zastąpić w inny sposób.

- Przede wszystkim nad naszą stroną WWW mamy kontrolę, a jesteśmy ograniczeni jedynie przepisami obowiązującego prawa.
- Mamy całkowity wpływ na wygląd i sposób działania naszej witryny, bez ograniczeń, jakie narzucają inne platformy.
- Mamy własny adres witryny.
- Własna strona może dać poczucie własnej wartości i podnosi naszą rangę w oczach innych osób.

KOMPLETNA USŁUGA ZE STRONĄ WWW

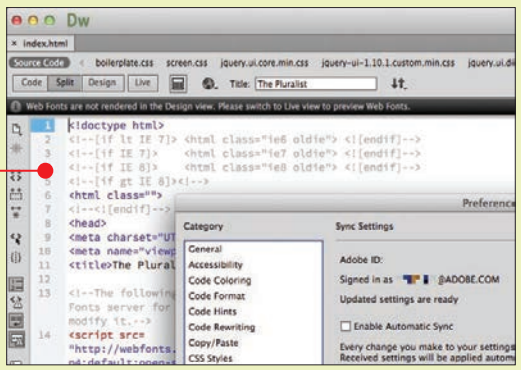
Serwisy hostingowe oprócz płatnych pakietów domena plus serwer oferują również usługi kreatorów stron WWW z gotowymi szablonami, które trzeba jedynie zapełnić treścią. Zaletą kreatora WWW na stronie hostingu jest kompleksowość usługi – wraz z szablonem otrzymujemy miejsce na serwerze, domenę i obsługę. Wadą, rosnące koszty przy większych wymaganiach w stosunku do naszej witryny. Na przykład większa liczba podstron może generować wyższe miesięczne koszty. W przypadku takiego kreatora płacimy również za sam dostęp do usługi, nawet jeśli nie będziemy modyfikowali później strony.

DLA AMBITNYCH, ALE NIE PROGRAMISTÓW

Gdy nie chcemy być ograniczeni przez kreatory stron WWW, a języki opisowe stron WWW (HTML i CSS) czy języki skryptowe, takie jak JavaScript czy PHP, nie są nam obce, warto sięgnąć po gotowy mechanizm witryny. Może to być na przykład popularna Joomla! czy Drupal. Są to gotowe silniki, które pozwalają nam praktycznie w nieograniczonym zakresie dopracowywać wygląd strony i poszczególnych jej elementów. Jednak oferują już w standardzie gotową logikę działania, co ucieszy osoby, które mają zacięcie bardziej artystyczne niż programistyczne. Dla tych silników stron w sieci można znaleźć setki gotowych wzorców o różnym wyglądzie i sposobie działania. Co najważniejsze, wszystko jest otwartoźródłowe. Oznacza to, że jedynym kosztem jest załatwienie odpowiedniego hostingu. Niektórzy dostawcy usług hostingowych ułatwiają wręcz instalację silników stron WWW.

DLA ZNAWCÓW JĘZYKÓW PROGRAMOWANIA

Gdy programowanie stron internetowych nie ma dla nas tajemnic, możemy skorzystać ze zwykłych edytorów tekstowych ze wsparciem dla procesu kodowania witryny. Taki edytor (na przykład Adobe Dreamweaver) przyśpiesza dodawanie poszczególnych partii kodu poprzez podpowiedzi i zaawansowane autouzupełnianie. Dostępny jest również leksykon, który przypomni nam o wszystkich możliwych opcjach oraz ich kompatybilności. Mimo znaczących ułatwień nie jest to rozwiązanie dla osób, którym wymyślanie algorytmów, a także zasady działania stron WWW i mechanizmów bezpieczeństwa jest obce. To również proces bardziej długotrwały niż korzystanie z gotowego silnika strony. Gwarantuje jednak pełną kontrolę nad tym, co znajdzie się na naszej stronie. Oprócz darmowych typowo tekstowych edytorów dostępne są również płatne aplikacje, które łączą w jedno środowisko programistyczne, edytor wizualny i kreatory poszczególnych elementów strony.



WWW

WYGODNE I EKONOMICZNE ROZWIĄZANIE

Na stronie WWW liczy się najpierw treść, a dopiero potem zaawansowane technologie. Dlatego, gdy zaczynamy przygodę z tworzeniem stron WWW, warto zainwestować w edytor WWW z funkcjami WYSIWYG*. Nie musi to być drogie rozwiązanie, a w przypadku programu WebSite X5 Compact 9, którego pełna wersja dołączona jest do tego wydania Komputer Świata, całkowicie darmowe. Edytor ten przeprowadzi nas przez proces tworzenia witryny w pięciu krokach, które poznamy na następnych stronach tego artykułu.

*Ang. What You See Is What You Get – dostajesz to, co widzisz; określenie metod, które pozwalają uzyskać wynik identyczny lub bardzo zbliżony do obrazu na ekranie

NIEZBĘDNIK WWW

WDUŚ

Narzędzia do tworzenia stron to nie wszystko, czego potrzebujemy w drodze do własnej strony WWW. Potrzebne będą nam jeszcze:

- **Pomysł na stronę i projekt:** Musimy zaplanować, co się znajdzie na naszej witrynie i jaki będzie miała ona charakter. Konieczne jest zaplanowanie układu wszystkich elementów, utworzenie tak zwanej mapy witryny.
- **Elementy graficzne:** Każda strona WWW składa się z elementów graficznych, które wpływają na jej indywidualny charakter. Może to być na przykład nagłówek z naszym logo czy ciekawy przycisk. Kreatory stron nie udostępniają wszystkich przydatnych elementów, a te, które w nich znajdziemy, są szablonowe. Własne oryginalne elementy graficzne możemy przygotować w dedykowanym oprogramowaniu lub dowolnym edytorze graficznym.
- **Kod i skrypty strony:** Te elementy, od których zależy, jak nasza strona będzie wyglądać, możemy stworzyć samodzielnie, z pomocą dedykowanego oprogramowania, lub zdać się całkowicie na edytory WYSIWYG, które nie wymagają od nas znajomości języków programowania.
- **Dostęp do serwera:** Nasza strona musi być umieszczona na serwerze w sieci. Bezpłatne serwery zwykle wiążą się z reklamami, choć nie zawsze. Opłata za własne miejsce na serwerze to dziś nie jest duży wydatek (na przykład około 50 zł rocznie), szczególnie gdy nie mamy dużych wymagań co do przestrzeni dyskowej i limitów transferu. Oczywiście, gdy nasza witryna zyska popularność, trzeba liczyć się z większymi kosztami.
- **Własna domena:** Serwisy hostingowe oferują w cenie serwerów domeny nawet za darmo, jednak są to zwykle subdomeny (na przykład mojastrona.nazwa.pl lub mojastrona.home.pl) albo domeny lokalne (na przykład mojastrona.waw.pl). Dla lepszej identyfikacji naszej strony lepiej zakupić własną domenę. Pierwszy rok użytkowania można otrzymać w promocji za nie więcej niż kilkanaście złotych, a czasem nawet za darmo. Jednak kolejne lata to już większe wydatki, a ceny potrafią się wahać od 50 do 100 i więcej złotych rocznie. Cena zależy od rodzaju domeny, ale także usługodawcy – u mniej popularnego można liczyć na niższe ceny przedłużenia.

TWORZYMY STRONĘ WWW

WEBSITE X5 COMPACT 9

WŁASNA STRONA WWW W 5 KROKACH

Aplikacja WebSite X5 Compact 9 to łatwy w opanowaniu kreator witryny WWW dla systemu Windows. Wspomaga on tworzenie stron, dzieląc je na pięć etapów – począwszy od ustawień ogólnych, poprzez planowanie witryny, wypełnianie stron treścią aż do publikacji w sieci.

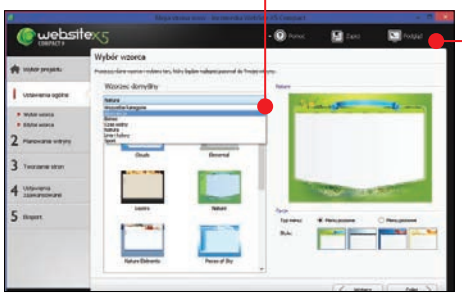
Pracę nad projektem możemy w dowolnym momencie przerwać i wrócić do wcześniejszego etapu, by nanieść korekty. Gotowy projekt można udostępnić na witrynie producenta WebSite X5 (po zarejestrowaniu konta). W ten sam sposób możemy zareklamować naszą stronę, zwiększając jej popularność.

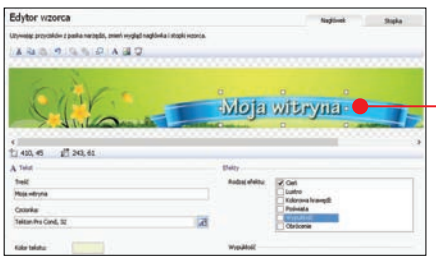
KROK 1: WYBÓR JEDNEGO Z PROJEKTÓW

1 Uruchamiamy WebSite X5 (patrz strona 24) i klikamy na Start. Pierwszy etap tworzenia witryny to wybór projektu. Jeśli chcemy utworzyć stronę od nowa, wybieramy Otwórz nowy projekt, nazywamy projekt i klikamy na Dalej.

2 W kolejnym kroku warto dokładnie opisać witrynę słowami kluczowymi i informacjami o zawartości. Od tego zależy, w jaki sposób zobaczą ją wyszukiwarki.

3 Po kliknięciu na Dalej możemy wybrać wzorzec. Aplikacja WebSite X5 oferuje ponad 100 gotowych wzorców stron, a każdy z nich w kilku wariantach ●. Wygląd nagłówka





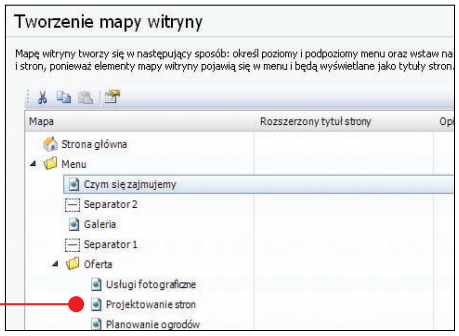
i stopki strony możemy zmodyfikować według własnych upodobań. Przede wszystkim możemy dodać nazwę naszej strony jako tekst ● lub grafikę. Klikamy na ●, aby obejrzeć efekt wprowadzanych zmian.

KROK 2: MAPA STRONY, CZYLI LISTA STRON

1 Drugi etap tworzenia strony to Planowanie witryny. Wymaga to odpowiedniego przemyślenia, jakich podstron będziemy potrzebowali. Mapa strony odzwierciedlona jest później w postaci menu, dlatego ważne jest, jak ułożymy kolejne strony na liście.

2 WebSite X5 Compact daje nam możliwość dodawania nieograniczonej liczby stron do naszego projektu i określania zależności pomiędzy nimi, w tym zagnieżdżania. Klikając na Nowy poziom, możemy tworzyć podstrony dostępne z rozwijanego menu.

3 Każdą stronę powinniśmy odpowiednio nazwać i nadać jej we własnościach odpowiednie słowa kluczowe, by wyszukiwarki mogły również dodać do swojej bazy podstrony, a nie tylko główną witrynę. Zrobimy to, zaznaczając stronę na liście ● i klikając na .

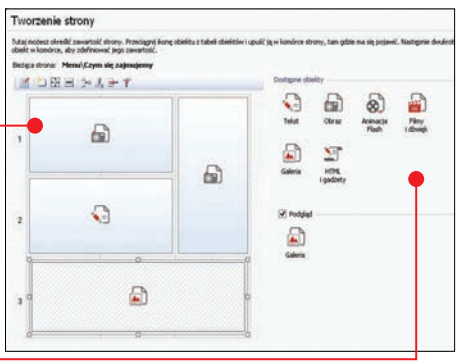


KROK 3: WYPEŁNIAMY STRONY TREŚCIĄ

1 Przechodzimy do etapu Tworzenie stron. Program udostępnia narzędzie, które za pomocą wizualnych symboli ● odzwierciedla układ obiektów na stronie. Strona reprezentowana jest przez tabelę, w której komórkach umieszczamy elementy multimedialne, graficzne i tekstowe, gotowe animacje Flash, galerię zdjęć (z miniaturami) oraz przyciski serwisów społecznościowych. Każdy z tych elementów może być rozmieszczony na więcej niż jednej komórce, co pozwala na dowolne rozplanowanie układu strony.

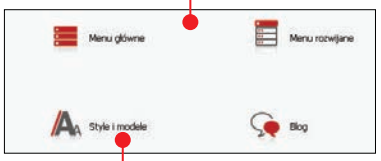
2 Gdy na tabeli umieścimy dany element, na przykład grafikę, klikamy dwukrotnie na jego symbol ●, by otworzyć okno dodatkowej konfiguracji. Aplikacja WebSite X5 Compact pozwala na prostą edycję i dodawanie efektów do grafik. Podobnie możemy edytować również inne elementy strony, na przykład odnośniki dodamy w trakcie edycji tekstu.

3 Po zakończeniu edycji wybranej strony przechodzimy do edycji kolejnych.



KROK 4: OSTATNIE SZLIFY

1 Gdy strona jest gotowa, czekają nas ostatnie szlify. WebSite X5 Compact 9 pozwala dostroić wygląd elementów tekstowych, odnośników, a także poszczególnych elementów zwykłego i rozwijanego menu strony, które zaprojektowaliśmy na drugim etapie. Możemy też dopracować elementy bloga. Aby przejść do edycji danego elementu, wybieramy go z listy.



2 Wybierając, możemy dostosować wygląd i układ tekstu na stronie, a także dobrać sposób wyświetlania tekstu alternatywnego.

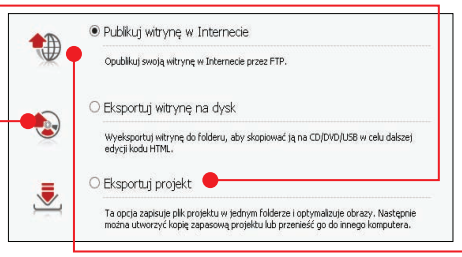
3 W ustawieniach menu głównego lub rozwijanego możemy dostosować styl tego elementu – wygląd, czcionkę, kolorystykę. Jeśli chcemy, aby przyciski menu były przestrzenne, przechodzimy na zakładkę. Tutaj możemy dobrać kształt przycisku, kierunek oświetlenia czy styl krawędzi.

4 Gdy nasza strona ma pełnić rolę bloga, w ustawieniach zaawansowanych należy przygotować poszczególne wpisy do publikacji. Na kolejnych zakładkach kreatora definiujemy również układ charakterystycznych elementów menu, takich jak lista ostatnich wpisów czy chmura tagów, a także określimy, czy chcemy, by na naszej stronie mogły pojawiać się komentarze.

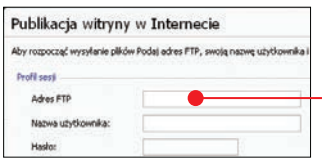
KROK 5: ZAPISUJEMY I PUBLIKUJEMY STRONĘ

1 Ostatni etap to zapisanie projektu. Możemy zrobić to na trzy sposoby. Pierwszy to zapisanie projektu na dysku, dla celów późniejszej edycji.

2 Drugi sposób to wyeksportowanie witryny w gotowej do publikacji postaci. WebSite X5 Compact zapisuje odpowiednią strukturę plików HTML, CSS i innych skryptów do wybranego folderu na dysku. W tym momencie, podobnie jak podczas edycji czystego kodu HTML na trzecim etapie, możemy podejrzeć gotowe pliki naszej strony i zmienić ich zawartość. To zadanie przede wszystkim dla osób, które mają pojęcie o strukturze strony i programowaniu. Stronę umieszczoną na dysku można otworzyć w zainstalowanej na komputerze przeglądarce i ostatecznie przetestować przed umieszczeniem na naszym serwerze sieciowym.



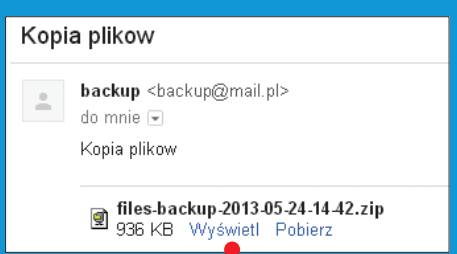
3 Ostatnia z opcji publikacji strony to bezpośrednie przesłanie zoptymalizowanej witryny poprzez FTP na nasz serwer. Program umożliwia również aktualizację tylko zmienionych w czasie edycji elementów strony, co przyśpiesza proces publikacji.

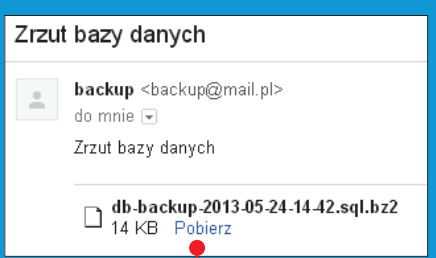


WEBSITE PROTECTOR – ZRÓB KOPIĘ ZAPASOWĄ STRONY WWW

Gdy wybieramy serwis hostingowy, na którym będzie utrzymywana nasza strona, istotnym kryterium, jakim powinniśmy się kierować, jest niezawodność usługi. Oznacza to nie tylko czas bezawaryjnego działania serwerów, ale także gwarancję wykonania kopii bezpieczeństwa na wypadek utraty danych. To, jak pewny jest dany hostingodawca, przekłada się często także na cenę usługi, a nawet w przypadku zapewnienia kopii bezpieczeństwa nie mamy pewności, czy przetrwa ona awarię serwerów. Może się zdarzyć także sytuacja, gdy niesolidny serwis zniknie z naszego pola widzenia, a nasza strona stanie się niewidoczna. Przestój, nawet najkrótszy, to dla popularnej witryny WWW bardzo duży problem.

Gdy nasza strona jest prostą statyczną witryną, której kopię samodzielnie zachowaliśmy, problem jej odtworzenia sprowadza się do ponownego wgrania plików do sieci. Jednak gdy nie dysponujemy kopią albo nasza strona dynamicznie zapełnia się treściami, na przykład komentarzami i wpisami blogowymi, niezależny backup bardzo się przyda.





Usługę taką oferuje narzędzie Website Protector, z którego za darmo mogą skorzystać Czytelnicy Komputer Świata. Warunki korzystania i procedura instalacji została opisana na stronie 25.

Gdy wszystkie pliki są już na serwerze, wystarczy zlecić w tak zwanym harmonogramie zadań CRON (dostępny zwykle poprzez panel użytkownika) zadanie wykonywania kopii bezpieczeństwa. Zmienione pliki będą wysyłane na podany przez nas adres e-mail lub serwer FTP wraz z adnotacją o wykonanej operacji. Istotne jest, by tak wykonana kopia zapasowa trafiła do skrzynki pocztowej lub FTP innego usługodawcy niż ten, od którego dane kopiujemy. Tylko wtedy niezależny backup będzie miał sens.

WYBIERZ IDEALNY MONITOR

SZEROKI

Monitory 21:9 idealnie nadają się do oglądania filmów. Duża rozdzielczość i powierzchnia robocza pozwalają również na łatwiejszą pracę wielozadaniową. To lepsze niż używanie dwóch niezależnych monitorów.

MAŁY I TANI

Tani 22-calowy monitor z najprostszą matrycą TN nie zachwyci jakością obrazu – będzie jednak dużo lepszy niż wysłużony ekran CRT lub stary monitor LCD. To dobry wybór dla posiadaczy starszych komputerów.

DUŻY, SZEROKI, A MOŻE Z TUNEREM – jaki monitor będzie dla nas odpowiedni? Zobaczmy, jak wybrać z głową, żeby nie przepłacić i jednocześnie wykorzystać wszystkie dostępne funkcje

MONITOR USZY

Monitor to element często pomijany przy modernizacji komputera. Niestety, szybszy procesor i lepsza karta graficzna na nic się zdają, jeżeli nasz ekran nie potrafi wyświetlać obrazu w dużej rozdzielczości. Większy ekran to również wygodniejsza praca. Jednak nie tylko użytkownicy stacjonarnych komputerów docenią możliwości nowego monitora – podłączenie dodatkowego wyświetlacza do laptopa daje nam jeszcze większe możliwości. W takim wypadku po podłączeniu myszy i klawiatury pod względem komfortu obsługi notebook dorównuje stacjonarnemu pecetowi, a dodatkowy ekran to miejsce na wyświetlanie najważniejszych informacji. Zamiast przełączać się pomiędzy oknami mamy je wyświetlone obok siebie.

Nowy monitor można kupić już od 300 złotych, najdroższe modele kosztują jednak tyle co całkiem niezłe auto. Który wybrać? Odpowiedź jest prosta – model bez zbędnych funkcji dopasowany do naszych wymagań i posiadanego peceta. Komputer Świat pokaże dostępne na rynku typy monitorów, podpowie, czym się różnią i do jakich zastosowań nadają. W praktycznym teście na stronie 57 porównamy cztery rodzaje monitorów. Aby wyeliminować wpływ autorskich rozwiązań producentów, wszystkie przykładowe monitory pochodzą z oferty najpopularniejszego obecnie producenta tego typu sprzętu – firmy LG.

TANIE Z MATRYCĄ TN

Najtańsze monitory wyposażone są w matryce wykonane w technologii TN. Oprócz niskiej ceny zaletą tego typu ekranów jest bardzo krótki **czas reakcji (s. 59)**, wadą natomiast zwykle przeciętne **odwzorowanie kolorów (s. 59)** oraz małe **kąty widzenia (s. 59)**. Do przeglądania internetu i pracy z programami biurowymi nadają się jednak bardzo dobrze. Niedoskonałości matrycy TN zobaczymy dopiero, oglądając zdjęcia lub filmy (patrząc na taki monitor pod kątem, zobaczymy, że kolory się zmieniają, a jasność spada). Tanie monitory z matrycą TN dobrze zastąpią wysłużone

Fot.: AbsoluteVision.com

DLA GRAFIKÓW

Idealne odwzorowanie barw, wysoka rozdzielczość i duża przekątna ekranu – to główne wymagania osób zajmujących się na co dzień obróbką grafiki.

DLA GRACZY

Graczom potrzebny jest spory ekran o dużej jasności i wysokim kontraście. Szybkie gry FPP wymagają również krótkiego czasu reakcji matrycy. Design to drugorzędny i dość indywidualny element – nie warto się nim sugerować.

Z TUNEREM

Monitor z tunerem dobrze sprawdzi się w dziecięcym pokoju lub sypialni. Modele z funkcjami SMART oferują o wiele więcej – pozwalają korzystać z internetowych możliwości bez konieczności użycia komputrera.

TY NA MIARĘ

wyświetlacze w starych komputerach, na pewno będą oferowały lepszą jakość obrazu i kompaktowe rozmiary. Najtańsze ekrany TN kupimy już za mniej niż 300 złotych (na przykład LG E1911S). 18,5 cala w przypadku panoramicznego wyświetlacza to dość mało, dlatego lepiej dołożyć choćby 50 złotych i wybrać 20-calowy model z rozdzielczością 1600 x 900 pikseli lub 22-calowy z 1920 x 1080 pikseli. W najtańszych modelach znajdziemy tylko analogowe złącze **D-Sub (s. 59)**. Będzie odpowiednie dla starego pecета, jednak w przypadku nowszych komputerów wybierzmy model z cyfrowym złączem **DVI (s. 59)**. Chcąc podłączyć monitor do laptopa, koniecznie wybierzmy model z **HDMI (s. 59)** lub użyjmy przejściówki.

LEPSZE KOLORY

Za mniej więcej 500 złotych kupimy już monitor z lepszą matrycą IPS. W porównaniu z panelami wyprodukowanymi w technologii TN mają one lepsze odwzorowanie kolorów, szersze kąty widzenia, ale nieco dłuższy choć akceptowalny czas reakcji. Monitor z matrycą IPS w rozmiarze 22–23 cale to obecnie optymalny wybór zarówno dla użytkownika komputera stacjonarnego, jak i notebooka. Wszystkie pracują już w rozdzielczości 1920 x 1080 pikseli, a większość modeli ma zarówno analogowe złącze D-Sub, jak i cyfrowe DVI lub HDMI. Pod względem wyposażenia i wyglądu tanie modele IPS są porównywalne z wyświetlaczami TN, oferują za to dużo lepszą jakość obrazu.

SZEROKI EKRAN

Ostatnio coraz bardziej popularne są ultrapanoramiczne monitory o **proporcjach ekranu (s. 59)** 21:9. Jest to kinowy format obrazu, dużo szerszy od powszechnie używanego 16:9. Do czego przyda się nam tak szeroki monitor? Okazuje się, że tego typu wyświetlacze idealnie sprawdzają się podczas oglądania filmów. Cała powierzchnia ekranu wypełniona jest obrazem. Brak czarnych pasków na dole i u góry ekranu sprawia, że obraz jest dużo większy. Jednak nie >

Ciekawy pomysł: zasilacz w LG 27EA83 możemy przypiąć do tylnej ściany monitora

tylko do oglądania filmów przyda nam się szeroki wyświetlacz. Na takim ekranie możemy ustawić obok siebie kilka okien lub podzielić wyświetlacz na kilka niezależnych obszarów. Monitory 21:9 marki LG wyposażono na przykład w programową funkcję Split Screen, pozwalającą wyodrębnić na wyświetlaczu do czterech niezależnych obszarów. Z pozycji menu OSD możemy uruchomić natomiast sprzętowy podział i na monitorze wyświetlać sygnał z dwóch różnych źródeł.

Monitory 21:9 poprawią komfort pracy – z łatwością wyświetlą ustawione obok siebie dwa okna przeglądarki WWW czy pakietu biurowego.

Musimy tylko pamiętać, że powierzchnia ekranu o proporcjach 21:9 przy tej samej przekątnej będzie mniejsza od powierzchni wyświetlacza w monitorze 16:9.

Dostępne na rynku modele (na przykład LG 29EA93 lub Philips 298P4QJEB) wykorzystują pracującą w rozdzielczości 2560 x 1080 pikseli matrycę IPS. Mają więc dobre kolory oraz duże kąty widzenia (co jest bardzo ważne przy tak szerokim ekranie).

Szeroki monitor to dobra propozycja dla grafików, inżynierów potrzebujących dużego obszaru roboczego, przyda się również w codziennej pracy. Sporo zyskują również gracze – większy kąt widzenia kamery w grach daje nam sporą przewagę nad przeciwnikami. W tym przypadku wymagana jest jednak szybka karta graficzna, która poradzi sobie z renderowaniem grafiki w tak wysokiej rozdzielczości.

DLA GRAFIKÓW

Dość specyficzne wymagania mają osoby zajmujące się grafiką komputerową. W ich przypadku najważniejszym parametrem jest wierność odwzorowanych kolorów. Wyświetlana na ekranie barwa musi być taka sama jak na wydruku. Z uwagi na ograniczenia w reprodukcji barw całkowicie odpadają tanie monitory z matrycą TN. Szukając ekonomicznego rozwiązania, lepiej rozejrzeć się za urządzeniami z matrycą IPS, ewentualnie MVA lub PVA.

Na rynku są dedykowane grafikom modele, które przeszły proces kalibracji już na etapie produkcji. Na przykład wraz z modelem LG 27EA83 dostajemy raport z kalibracji. Dodatkowo dołączony program True Color Pro pozwala dokładnie wyregulować ten model przy użyciu dodatkowego kalibratora. Oprócz tego z poziomu menu możemy przełączyć profil kolorów na Adobe RGB. Kolejnym równie ważnym parametrem jest wielkość ekranu i rozdzielczość. Do poważnych prac graficznych wybierajmy 27-calowe modele z ekranami działającymi w wysokiej rozdzielczości – 2560 x 1440 pikseli.

Jeden z tańszych w tej kategorii produktów LG 27EA83 kosztuje około 3000 złotych. To sporo, jednak podobne monitory przeznaczone dla grafików wyprodukowane przez EIZO lub NEC kosztują dwa razy tyle.

MONITOR Z TUNEREM

Do małego pokoju warto kupić monitor z wbudowanym tunerem telewizyjnym. Oprócz wyświetlania obrazu z komputera spełni te same funkcje co telewizor. Na rynku dostępne są dwa typy monitorów z funkcją TV. Te pierwsze, tańsze, to tradycyjne monitory z wbudowanym tunerem, droższe modele są miniaturowymi telewizorami z funkcjami Smart (patrz obok). W praktyce na obu typach urządzeń tak samo możemy oglądać telewizję, korzystanie z komputera również będzie przebiegało podobnie, jednak modele Smart mają dodatkowo funkcjonalność sieciowego odtwarzacza multimedialnego. Funkcja ta pozwala na przykład oglądać filmy z pendrive'a lub dysku USB bez włączania komputera. Niektóre modele po podłączeniu do internetu umożliwiają przeglądanie YouTube, HBO Go, a nawet stron WWW. Można także odbierać obraz z urządzeń przenośnych za pomocą technologii DLNA, Miracast lub Intel Wi-Di. Smart TV ułatwia obsługę – zamiast prymitywnego menu OSD mamy przygotowany cały ekosystem intuicyjnego wyboru wejść, ustawień i aplikacji. A do wprowadzania ustawień możemy użyć myszy lub klawiatury.

MONITOR DLA GRACZY

Wysokie wymagania graczy zdecydowanie bardziej dotyczą konfiguracji komputera niż monitora. Do gier wystarczy spory (minimum 23 cale) wyświetlacz pracujący w rozdzielczości 1920 x 1080 pikseli. Ważne, aby matryca miała wysoki kontrast, jasność i spore kąty widzenia. W tym zastosowaniu na pewno sprawdzą się nowoczesne panele IPS (mają krótki czas reakcji), a nawet matryce TN – choć w tym przypadku jakość obrazu będzie gorsza. **aś**

PODSUMOWANIE WYNIKÓW TESTU

Jak dobra jest jakość obrazu	55%
Jak wyposażony jest monitor	45%
Punkty dodatnie i ujemne	

Komputer Świat JAKOŚĆ

SZCZEGÓŁY TESTU

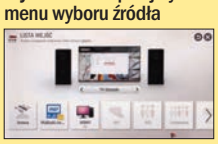
Jak dobra jest jakość obrazu	**55%**
Przekątna ekranu / rozdzielczość matrycy / rozdzielczość optyczna / powierzchnia ekranu	10%
Jasność / kontrast dla ustawień fabrycznych (mierzony w centrum ekranu złącze HDMI)	10%
Nierównomierność świecenia ekranu (różnica jasności pomiędzy najjaśniejszym i najciemniejszym fragmentem ekranu) / jakość podświetlania matrycy	10%
Wierność kolorów w domyślnych ustawieniach	10%
Kąt widzenia w poziomie / pionie (kąt, pod którym jasność świecenia spada do 20% jasności zmierzonej prostopadle do powierzchni ekranu)	10%
Czas reakcji matrycy (czas włączenia / czas wyłączenia piksela)	5%
Jak wyposażony jest monitor	**45%**
Jakość wykonania / kolor obramowania panelu	5%
Gniazda połączeniowe	15%
Możliwości regulacji ustawienia ekranu / funkcja pivot / możliwość przykręcenia do ściany	8%
Wbudowane głośniki / maksymalna głośność / jakość dźwięku	5%
Wbudowany tuner telewizyjny / obraz 3D (okulary w komplecie)	10%
Zużycie prądu (praca / gotowość / wyłączony) (koszt)	2%

Podobne modele

Testowane modele to przedstawiciele konkretnych typów monitorów. Oprócz firmy LG podobne urządzenia znajdują się w ofercie innych producentów – oto najciekawsze, zbliżone pod względem parametrów i jakości do testowanych modeli.

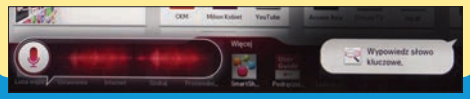
FUNKCJE SMART TV

Wybór źródła: przejrzyste menu wyboru źródła



SmartShare: to aplikacja Smart TV do odtwarzania udostępnionych w sieci multimediów

Wyszukiwanie głosowe: w LG Smart TV można wyszukiwać głosowo materiały ze wszystkich źródeł, również z internetu



1 LG 27EA83

Cena: 3129 zł

Dobrze wykonany, duży z wzorowym odwzorowaniem barw monitor. To urządzenie dla wymagających użytkowników, a w szczególności osób zawodowo zajmujących się obróbką grafiki. Zalety tego modelu docenią również domowi użytkownicy, jednak cena, jaką życzy sobie za niego producent, jest wysoka.

2 LG 27MT93S

Cena:1879 zł

LG 27MT93S to miniaturowy telewizor, praktycznie całe menu OSD do złudzenia przypomina to z większych telewizorów firmy LG. Jakość obrazu jest bardzo dobra, jednak w trybie pracy PC wyłączenie opcji przyciemniających podświetlanie powoduje znaczny spadek kontrastu.

3 LG 29EA93

Cena:1925 zł

Decydując się na taki wyświetlacz, trzeba mieć pomysł na wykorzystanie jego nietypowych proporcji. W typowej pracy (przeglądanie stron WWW, praca z pakietem biurowym), aby wykorzystać w pełni możliwości tego modelu, trzeba użyć funkcji Split Screen. Jakość obrazu, dzięki panelowi IPS, jest bardzo dobra.

4 LG 22EN43T-B

Cena:435 zł

Tani i uniwersalny monitor, sprawdzi się w większości domowych zastosowań. Jeszcze tańszą wersję bez DVI można polecić tylko do starszych komputerów. Osoby nieco bardziej wymagające powinny zainteresować się bliźniaczym urządzeniem z matrycą IPS – jest droższe prawie o 150 złotych.

Rozmiar matrycy: 27 cali **Rozdzielczość:** 2560 x 1440 pikseli **Typ matrycy:** IPS **Podświetlanie matrycy:** krawędziowe		**Rozmiar matrycy:** 27 cali **Rozdzielczość:** 1920 x 1080 pikseli **Typ matrycy:** IPS **Podświetlanie matrycy:** krawędziowe		**Rozmiar matrycy:** 29 cali **Rozdzielczość:** 2560 x 1080 pikseli **Typ matrycy:** IPS **Podświetlanie matrycy:** krawędziowe		**Rozmiar matrycy:** 22 cale **Rozdzielczość:** 1920 x 1080 pikseli **Typ matrycy:** TN **Podświetlanie matrycy:** krawędziowe	
Jakość obrazu wzorowa, wysoki kontrast, idealne odwzorowanie kolorów i duże kąty widzenia to zalety tego modelu. Doskonały dla grafików i osób ceniących doskonałą jakość obrazu.	5,57	Jakość obrazu jest bardzo dobra, jednak w trybie PC wyłączona funkcja przyciemniania podświetlania powoduje obniżenie kontrastu.	4,65	Bardzo dobra jakość z olbrzymim kontrastem i wzorowym odwzorowaniem kolorów. Czas reakcji matrycy jest na tyle krótki, że monitor nadaje się do gier.	5,26	Bardzo dobra jakość obrazu, duży kontrast, dobra równomierność świecenia oraz przyzwoite odwzorowanie barw to atuty tego taniego modelu.	4,54
Dobrze, ma duże możliwości dostosowania pozycji wyświetlacza, brak mu za to głośników i multimedialnych funkcji. To monitor do pracy.	3,52	Bardzo dobrze, funkcje SMART obsługiwane za pomocą bardzo wygodnego kontrolera zrobią z naszego monitora telewizor, odtwarzacz multimedialny, a nawet komunikator. Model ten pozwala też przeglądać strony WWW bez komputera	4,54	Dobrze, model ten ma bogaty zestaw gniazd połączeniowych i funkcję Split Screen pozwalającą wydzielić na ekranie do czterech niezależnych obszarów. Ma również wbudowane głośniki.	3,52	Przeciętnie, prosty z wyglądu i ubogi w dodatkowe funkcje monitor. Na szczęście model ten ma cyfrowe gniazdo DVI. Typowy uniwersalny monitor.	2,79
możliwość kalibracji sprzętowej	+0,05	wbudowany tuner, system SMART TV, pilot Magic Remote	+1,00				
bardzo dobra 4,65		**bardzo dobra 4,60**		**dobra 4,48**		**dobra 3,75**	

	5,57		4,65		5,26		4,54
27 cali / 2560 x 1440 pikseli / 109 ppi / matowa	6,00	27 cali / 1920 x 1080 pikseli / 82 ppi / błyszcząca	5,75	29 cali / 2560 x 1080 pikseli / 96 ppi / matowa	6,00	22 cale / 1920 x 1080 pikseli / 100 ppi / matowa	4,60
336 cd/m^2 / 1400:1	6,00	198 cd/m^2 / 330:1	2,72	326 cd/m^2 / 1358:1	6,00	288 cd/m^2 / 1152:1	5,58
18 % / bardzo dobra, minimalna poświata w rogach ekranu	5,35	16 % / bardzo dobra, lekka poświata przy dolnej krawędzi	5,45	15 % / bardzo dobra, minimalna poświata w górnej prawej części ekranu	5,72	21 % / bardzo dobra, minimalna poświata na krawędziach ekranu	4,48
99,8 %	5,98	98,6 %	5,86	99,3 %	5,93	95,5 %	5,55
65 stopni / 70 stopni	5,43	60 stopni / 45 stopni	3,90	55 stopni / 40 stopni	3,36	50 stopni / 35 stopni	2,82
10,1 ms (1,05 / 9,05 ms)	3,69	9,89 ms (2,84 / 7,05 ms)	3,75	9,58 ms (1,58 / 8 ms)	3,83	9,35 ms (2,08 / 7,27 ms)	3,90
	3,52		4,54		3,52		2,79
wzorowa / szary, matowy	5,00	wzorowa / czarny, matowy	6,00	wzorowa / grafitowy, matowy	6,00	dobra / czarny, błyszczący	4,00
DVI, HDMI, wyjście słuchawkowe, Display Port, 3x USB	4,60	2x HDMI, wyjście słuchawkowe, wejście audio, 3x USB SCART, LAN, antenowe, CI	4,60	DVI, 2x HDMI, wyjście słuchawkowe, wejście audio, Display Port, 3x USB	4,85	DVI, D-Sub	4,05
pochylanie tył–przód, regulacja góra–dół / jest / brak	5,17	pochylanie tył–przód / brak / brak	2,00	pochylanie tył–przód / brak / jest	2,67	pochylanie tył–przód / brak / jest	2,67
brak	1,00	są / 85 dBA / dostateczna	4,00	są / 75 dBA / dostateczna	3,55	brak	1,00
brak / brak	1,00	jest / jest (2 pary)	6,00	brak / brak	1,00	brak / brak	1,00
64 W / 0,22 W / 0,22 W (97 zł/rok)	4,10	36 W / 0,23 W / 0,23 W (55 zł/rok)	4,70	43,5 W / 0,6 W / 0,6 W (67 zł/rok)	3,37	20 W / 0,65 W / 0,65 W (32 zł/rok)	4,27

DELL ULTRASHARP U2713H
Cena: 2600 zł

NEC MULTISYNC PA241
Cena: 3500 zł

EIZO EIZO EV2736
Cena: 3100 zł

SAMSUNG T27C370EW (ubogie smart TV)
Cena: 1250 zł

LG 22MN43D-PZ (bez smart TV)
Cena: 640 zł

SAMSUNG T24C300EW (bez smart TV)
Cena: 799 zł

PHILIPS 298X4QJAB
Cena: 1660 zł

AOC Q2963PM
Cena: 1545 zł

NEC EA294WMI-BK
Cena: 2520 zł

SAMSUNG S22C300BS
Cena: 429 zł

PHILIPS 226V4LSB2/10
Cena: 390 zł

AOC E2250SWDNK
Cena: 409 zł

WYBIERZ IDEALNY MONITOR

JAK PODŁĄCZYĆ DWA MONITORY

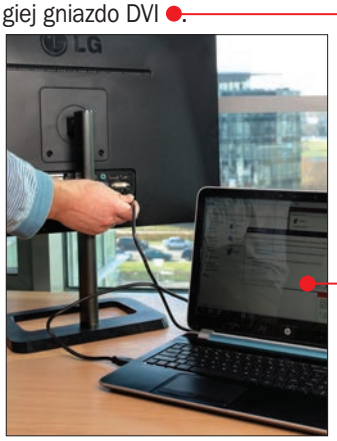
Mocny procesor współpracujący z wielozadaniowym systemem operacyjnym pozwala korzystać równolegle z kilku aplikacji naraz. Jest to wygodne i szybkie, szczególnie w przypadku pracy zawodowej. Na mniejszym ekranie możemy obserwować statystyki, monitorować e-maile, drugi, większy, może służyć do wyświetlenia głównego okna programu. To jest na tyle wygodne, że warto pomyśleć o dokupieniu dodatkowego wyświetlacza. W przypadku użytkowników notebooków wzrasta zaś komfort obsługi – nisko osadzone ekrany w laptopach wymuszają nieprawidłową pozycję przed komputerem. Zobaczmy, jak podłączyć i skonfigurować dodatkowy monitor do naszego komputera.

1 Rozpoczynamy od sprawdzenia, jakie gniazda połączeniowe ma nasz komputer i które są już używane (patrz ramka na sąsiedniej stronie). O ile to możliwe, powinniśmy wykorzystać cyfrowe porty – a więc Display Port, DVI lub HDMI. Tym ostatnim oprócz obrazu możemy przesyłać też dźwięk – ma to spore znaczenie, jeżeli nasz monitor wyposażono w głośniki.

2 Wyłączamy komputer. Podstawowy monitor (nowy lub lepszy) powinien być podłączony do komputera za pomocą gniazda DVI. Jeżeli ma on wbudowane głośniki, użyjmy HDMI. Podłączamy go.

3 Sposób podłączenia dodatkowego monitora zależy już od dostępnych w naszym komputerze gniazd oraz od wyposażenia samego wyświetlacza:

- Jeżeli dodatkowy monitor ma tylko analogowe złącze D-Sub, pozostaje nam wybrać ten rodzaj połączenia. W komputerze, w którym nie ma takiego gniazda, używamy jednej z przejściówek: **DVI–D-Sub** lub **Display Port–D-Sub**.
- Jeżeli monitor ma DVI, ale w komputerze tego typu port jest już zajęty, użyjmy gniazda HDMI. Wystarczy kupić przewód mający z jednej strony wtyk HDMI, a z drugiej gniazdo DVI.

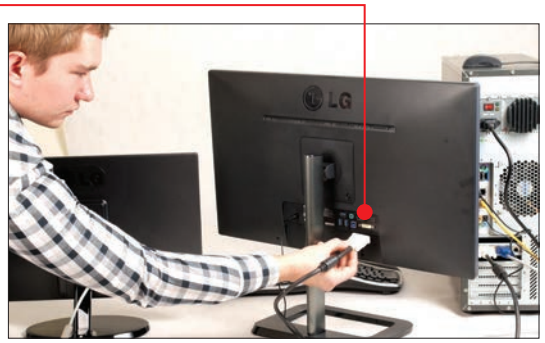


- Mając monitor z nowoczesnymi gniazdami Display Port lub HDMI, warto użyć właśnie ich do połączenia z komputerem.
- Większość notebooków wyposażona jest w gniazdo HDMI. To je wykorzystujemy do podłączenia dodatkowego wyświetlacza. W starszych modelach lub biznesowych seriach laptopów powinniśmy jeszcze znaleźć D-Sub. Dodatkowy monitor możemy podłączać przy uruchomionym komputerze przenośnym.

KONFIGURACJA

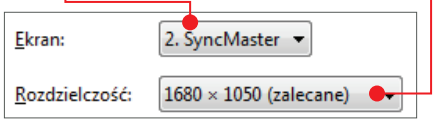
1 Jeżeli podłączyliśmy już oba monitory, możemy przystąpić do konfiguracji dodatkowych wyświetlaczy. W przypadku monitora podłączonego za pomocą gniazda D-Sub należy ponownie uruchomić system operacyjny – bardzo często nieużywany analogowy port D-Sub jest dezaktywowany przez karty graficzne.

2 Po uruchomieniu systemu Windows wciskamy prawy przycisk myszy na pulpicie i wybieramy Rozdzielczość ekranu. Wykryte przez system monitory



powinny być widoczne w nowo wyświetlonym oknie. Aby zidentyfikować, który ekran oznaczony jest jako główny, a który jako dodatkowy, klikamy na. Na monitorach zostaną wyświetlone cyfry 1 i 2 odpowiadające kolejności na liście dostępnych ekranów.

3 Następnie z listy wybieramy monitor i nieco niżej ustawiamy jego natywną rozdzielczość.



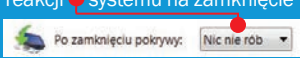
Tak samo postępujemy w przypadku drugiego ekranu.

ZAMKNIJ EKRAN!

Jeżeli notebook podłączamy do dużego ekranu (na przykład telewizora) po to, aby wygodniej oglądać filmy, warto skonfigurować laptop tak, aby zamknięcie ekranu nie usypiało komputera.

1 Klikamy prawym przyciskiem myszy na ikonę i wybieramy Opcje zasilania.

2 W nowo otworzonym oknie klikamy na Wybierz skutek zamknięcia pokrywy, a następnie z listy wybieramy sposób reakcji systemu na zamknięcie



pokrywy matrycy. Taką konfigurację warto zapisać jako nowy plan zasilania – na przykład o nazwie TV. Podczas normalnej pracy zamknięcie matrycy powinno usypiać komputer.

4 Ostatnim elementem, jaki musimy ustalić, jest tryb pracy obu ekranów. Wybieramy go z listy lub wciskamy skrót [⊞] [P]. Do dyspozycji mamy cztery warianty:

- **Tylko projektor** lub **Tylko wyświetlacz** – pracuje tylko jeden wyświetlacz, główny lub dodatkowy. Wyświetlony jedynie na większym ekranie obraz (na przykład na telewizorze) to dobry wybór na przykład podczas oglądania filmów.
- **Duplikuj** – na obu ekranach jest ten sam obraz. Trybu tego używamy podczas prezentacji przeprowadzanej dla większej liczby osób.
- **Rozszerz** – dodatkowy ekran jest przedłużeniem podstawowego. Możemy przeciągać okna do skrajnej krawędzi i przenosić je na dodatkowy wyświetlacz. To najczęściej używany tryb pracy.

PRZYDATNE APLIKACJE

Używając dwóch monitorów, warto skorzystać z dodatkowego oprogramowania – na przykład DisplayFusion. Zobaczmy, co zyskamy dzięki niemu.

1 Z wirtualnej płyty instalujemy program DisplayFusion. Aplikacja automatycznie uruchomi się wraz z Windows, a o jej obecności świadczy ikona w zasobniku systemowym.

2 Program do każdego okna dodaje przycisk. Klikając na niego, przenosimy okno na drugi wyświetlacz.

3 Klikając na pulpit prawym przyciskiem myszy i wybierając DisplayFusion Desktop Wallpaper, możemy ustawić dwie niezależne tapety.

4 Na dodatkowym monitorze zostanie dodany także pasek z menu i miejscem na przypięcie ikon często używanych programów.

WAŻNE PARAMETRY MONITORÓW

JASNOŚĆ

Określa moc światła, jaką emituje ekran monitora. Pomiaru dokonuje się przy wyświetlonej białej planszy testowej. Im jasność jest wyższa, tym lepiej, należy jednak pamiętać, że silne światło męczy wzrok. Jednostką jasności jest cd/m^2 (kandela na metr kwadratowy), a typowa wartość tego parametru to 250 cd/m^2).

WSPÓŁCZYNNIK KONTRASTU

Określa największą różnicę pomiędzy najjaśniejszym a najciemniejszym punktem wyświetlanym na ekranie. Im wyższy kontrast, tym bardziej wyraźny obraz. Kontrast powinien być tak ustawiony, aby ciemne i jasne szczegóły były dobrze widoczne. Typowy kontrast dla monitorów LCD wynosi około 1000:1.

KONTRAST DYNAMICZNY

Wielu producentów podaje parametr zwany kontrastem dynamicznym. Wartość ta nie jest możliwa do uzyskania w rzeczywistości. Kontrast dynamiczny mierzony jest na dwóch oddzielnych planszach testowych – białej i czarnej. Na pomiar wpływ mają układy regulujące podświetlanie matrycy – przyciemniają czarną planszę testową i rozjaśniają białą. Aby zmierzyć prawidłowy współczynnik kontrastu, obie plansze muszą być jednocześnie wyświetlone na ekranie (obok siebie).

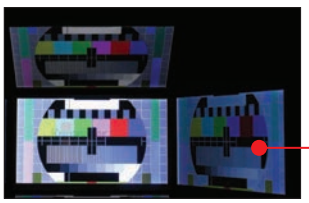
NIERÓWNOMIERNOŚĆ ŚWIECENIA EKRANU

Ekran LCD wymaga podświetlania – inaczej wyświetlane na nim elementy nie byłyby widoczne. W typowych monitorach podświetlane są tylko krawędzie panelu LCD, to jednak wystarczy, aby cała matryca świeciła. W drogich monitorach stosuje się diody LED ułożone pod matrycą. Nierównomierność świecenia ekranu określa jakość wykonania podświetlania na podstawie pomiarów jasności w różnych częściach ekranu. Im większe różnice pomiędzy tymi wartościami, tym gorzej.

CZAS REAKCJI MATRYCY

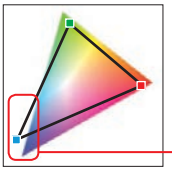
Czas reakcji matrycy określa zdolność ekranu do szybkiej zmiany wyświetlanego obrazu. Zmierzony w laboratorium parametr to suma czasu potrzebnego na włączenie i wyłączenie się piksela (na ekranie wyświelane są na przemian plansze białe i czarne). W przypadku starych monitorów z czasem reakcji powyżej 25 milisekund w grach można było zauważyć smugi.

KĄTY WIDZENIA



Kąty widzenia określają, jak bardzo można zmienić pozycję przed ekranem, aby obraz w dalszym ciągu wyglądał prawidłowo. W przypadku monitorów LCD zmiana kąta patrzenia powoduje obniżenie jasności, kontrastu oraz zmiany kolorów na wyświetlanym obrazie. Im kąty widzenia są większe, tym lepiej. Najsłabszymi pod tym względem matrycami są TN, najlepszymi zaś IPS i ekrany plazmowe.

ODWZOROWANIE KOLORÓW



Określa zdolność monitora do wyświetlania całej palety barw. Matryce LCD niestety bardzo często mają problemy z odwzorowaniem barw zbliżonych do niebieskiego i stąd właśnie nieumiejętność idealnego wyświetlania kolorów. W testach zmierzone barwy porównywane są ze wzorcem – część powierzchni zakresu odwzorowania barw testowanego monitora, która nie obejmuje swą powierzchnią trójkąta wzorcowego, to błąd w odwzorowaniu kolorów.

PIVOT

Funkcja podstawki monitora polegająca na możliwości przekręcenia ekranu (zmiany orientacji). Pivot przydaje się na przykład podczas pracy z wielostronicowymi dokumentami. Monitory z pivotem mają najczęściej również regulowaną wysokość kolumny.

STANDARD VESA

Mocowanie umożliwiające przykręcenie monitora (lub telewizora) do uchwytu ściennego. VESA to tak naprawdę cztery gwintowane otwory na tylnej ścianie monitora, do których możemy przykręcić uchwyt.

MHL

Funkcja pozwalająca podłączyć do monitora tablet lub smartfon i wyświetlać obraz z urządzenia przenośnego na dużym ekranie.

GNIAZDA SYGNAŁOWE W MONITORACH

D-Sub: analogowe gniazdo do przesyłania sygnału pomiędzy kartą graficzną a monitorem. Zapewnia gorszą jakość niż DVI.

Display Port: uniwersalny port do przesyłania obrazu, z którego za pomocą przejściówek możemy uzyskać gniazda HDMI, DVI lub D-Sub. Przesyła obraz zarówno jako sygnał cyfrowy, jak i analogowy.

DVI: port przesyłający obraz zarówno w postaci sygnału cyfrowego, jak i analogowego. Z tego gniazda za pomocą przejściówki uzyskamy port D-Sub.

HDMI: za pomocą tego gniazda prześlemy obraz i dźwięk jako cyfrowy sygnał. Częściej używany do zastosowań multimedialnych, w przypadku monitorów bywają kłopoty z konfiguracją trybu pracy.

NAJLEPSZE WSKAZÓWKI

CZYTELNICY KOMPUTER ŚWIAT ODPOWIADA

KRÓTKIE PORADY

ŁATWE ZAPISYWANIE ZRZUTÓW EKRANOWYCH

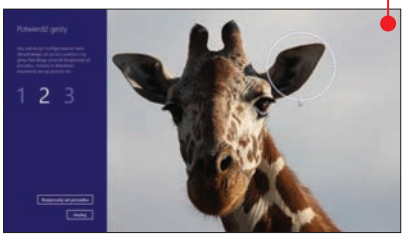
Pytanie: Czy istnieje prosty sposób, aby w Windows 8 wykonywać i jednocześnie zapisywać zrzuty ekranowe?

Odpowiedź: W Windows 8 możemy wykorzystać kombinację klawiszy [⊞] [print screen] – ekran na chwilę zamigocze i po chwili gotowy zrzut w formacie .PNG znajdzie się w bibliotece **Obrazy**, w folderze **Zrzuty ekranu**. Jeśli używamy tabletu, naciskamy przycisk [⊞] i przycisk zmniejszania głośności.

HASŁO OBRAZKOWE W WINDOWS 8

Pytanie: Wprowadzanie hasła dostępu do Windows 8 na tablecie nie jest zbyt wygodne. Czy istnieje jakiś inny sposób autoryzacji?

Odpowiedź: Tak. Do logowania możemy wykorzystać hasło obrazkowe. W tym celu w oknie ustawień przechodzimy na zakładkę Użytkownicy. W panelu Opcje logowania klikamy na przycisk Utwórz hasło obrazkowe. Wpisujemy swoje dotychczasowe hasło, a następnie pojawi się okno definiowania hasła obrazkowego. Klikamy w nim na przycisk Wybierz obraz. Po wskazaniu zdjęcia w bibliotece obrazów potwierdzamy swój wybór, a następnie wykonujemy trzy gesty, korzystając z myszy lub ekranu dotykowego. Każdy z gestów może być złożony z okręgów, ciągu linii prostych i naciśnięć punktowych. Ważne jest przy tym miejsce, w którym każdy z gestów jest wykonywany, a także ich kierunek. Aby potwierdzić, wszystkie trzy gesty wykonujemy jeszcze raz. Od tej chwili, zamiast wpisywania hasła do logowania możemy wykonać trzy ustalone przez nas gesty na ekranie.



KORZYSTAMY Z MONITORA NIEZAWODNOŚCI W WINDOWS

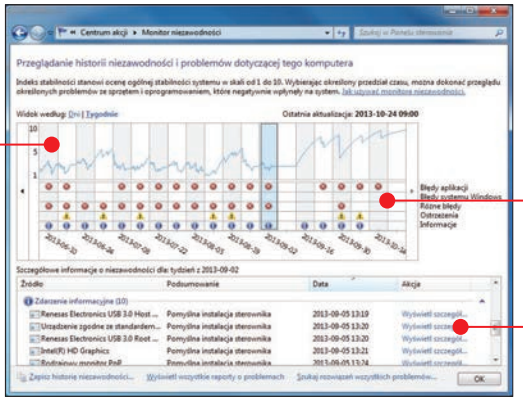
Pytanie: Mój komputer od pewnego czasu miewa problemy ze stabilnością. Czy jest jakieś narzędzie w Windows do sprawdzenia, co stało się przyczyną tych problemów?

Odpowiedź: Microsoft wyposażył swój system (Windows 7 i 8) w Monitor niezawodności. Ta zaawansowana funkcja pozwala ocenić poprawność funkcjonowania komputera i sprawdzić historię problemów ze sprzętem i oprogramowaniem oraz wprowadzanych w systemie zmian. Zobaczmy, jak jej używać.

1 Otwieramy Centrum akcji, klikając na przycisk [⊞], Panel sterowania i w wyświetlonym oknie na Zapoznaj się ze stanem komputera.

2 Teraz kliknięciem rozwijamy obszar Konserwacja, a następnie klikamy w nim na pozycję Wyświetl historię niezawodności.

3 W Monitorze niezawodności na wykresie zobrazowane są zmiany indeksu stabilności (w skali od 1 do 10). Dzięki temu parametrowi (im większy, tym lepiej) dowiemy się, kiedy nastąpiła zmiana stabilności naszego komputera i co mogło być jego przyczyną. Pod wykresem bowiem zaznaczone są zdarzenia (zmiany w oprogramowaniu, problemy związane z aplikacjami lub sprzętem), które miały wpływ na działanie komputera. Klikając na dany dzień, a później na, dowiemy się więcej szczegółów na temat konkretnego zdarzenia.

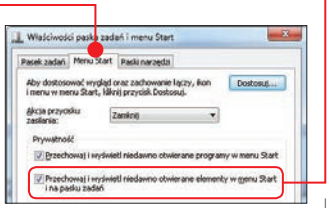


WŁĄCZAMY WYŚWIETLANIE LISTY OSTATNIO UŻYWANYCH PLIKÓW

Pytanie: W Windows XP po prawej stronie menu Start były wyświetlane Moje bieżące dokumenty, czyli lista niedawno używanych plików. Plik z tej listy można było szybko otworzyć, klikając na niego. W Windows 7 nie ma tej listy, czy można ją dodać do menu Start?

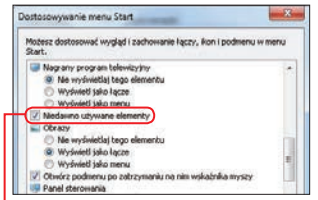
Odpowiedź: W Windows 7 wyświetlanie listy ostatnio używanych plików jest domyślnie wyłączone. Możemy ją jednak łatwo włączyć. Zobaczmy, jak to zrobić.

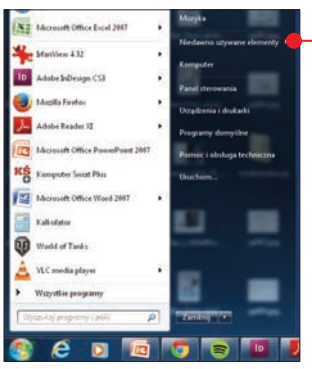
1 Klikamy prawym przyciskiem myszy na pasek zadań i z wyświetlonego menu wybieramy pozycję Właściwości.



2 W nowo otwartym oknie przechodzimy na kartę. W obszarze Prywatność upewniamy się, że zaznaczona jest pozycja.

3 Teraz klikamy na przycisk Dostosuj... W wyświetlonym oknie, przewijając listę opcji, odnajdujemy i zaznaczamy pozycję. Zatwierdzamy przyciskiem OK w tym i poprzednim oknie.





4 W menu Start pojawi się teraz pozycja z niedawno używanymi plikami.

PYTAJĄ

Fot.: Juliengrondin/dreamstime.com

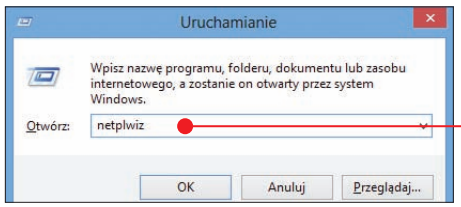
■ e-mail: redakcja@komputerswiat.pl

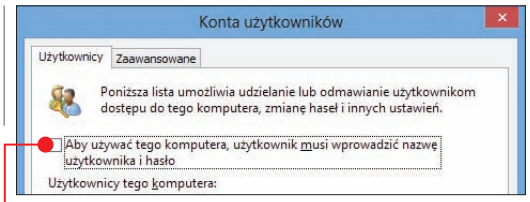
WYŁĄCZAMY EKRAN LOGOWANIA W WINDOWS 8

Pytanie: Wyłącznie ja korzystam ze swojego komputera z Windows 8 i denerwuje mnie każdorazowe logowanie się na nim. Czy można to jakoś wyłączyć?

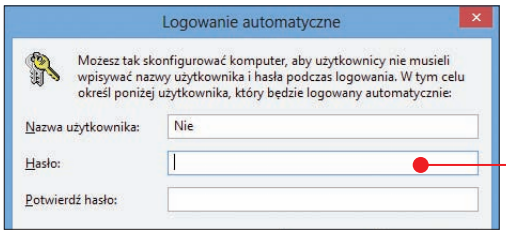
Odpowiedź: Jeśli nie chcemy wpisywać hasła przy każdym uruchomieniu Windows, możemy całkowicie wyłączyć ekran logowania, co dodatkowo przyspieszy uruchamianie systemu.

1 Naciskamy [⊞] [R], wpisujemy [netplwiz] i naciskamy [enter].





2 Wyłączamy opcję, podajemy dwukrotnie nasze hasło i zatwierdzamy zmiany kliknięciem na [OK].



JAK NAPRAWIĆ USZKODZONY KABEL USB

Pytanie: Kolejny raz uszkodziłem kabel USB od smartfona. Działa on wprawdzie, ale ma odsłonięte przewody i trzyma się na przysłowiowym włosku. Czy mogę go sam naprawić?

Odpowiedź: Jeśli w kablu została uszkodza tylko izolacja, zamiast kupować nowy przewód możemy go łatwo naprawić. Do tego celu potrzebnych będzie kilka rurek termokurczliwych (od 2 złotych w sklepie z narzędziami), sprężynka (na przykład z długopisu), nożyczki, podgrzewacz bądź zapalniczka i trochę umiejętności manualnych. Zobaczmy, jak przeprowadzić naprawę kabla.

1 **Przygotowanie i pierwsza warstwa:** Starannie nożyczkami usuwamy nadmiar izolacji z tworzywa sztucznego 1 i naciągamy kawałek rurki termokurczliwej na uszkodzony fragment kabla. Ogrzewamy rurkę (powoli i w odpowiedniej odległości od płomienia), aż mocno przylgnie do kabla 2.

2 **Stabilizacja przewodu:** Sprężynę z długopisu owijamy wokół przewodu na długości pierwszej rurki termokurczliwej 3. Zapewnia to dodatkowe wzmocnienie.

3 **Druga warstwa:** Wsuwamy kolejny kawałek rurki na kabel i podgrzewamy ją, aż zaciśnie się na całej długości 4. Nasz kabel jest naprawiony i dodatkowo wzmocniony.

NAJLEPSZE SKRÓTY KLAWIATUROWE

PODSTAWOWE SKRÓTY WINDOWS 8

KOMBINACJA	DZIAŁANIE
alt + F4	Zamknięcie aktywnego okna lub aplikacji
ctrl + C	Skopiowanie zaznaczonego elementu
ctrl + X	Wycięcie zaznaczonego elementu
ctrl + V	Wklejenie zaznaczonego elementu
ctrl + A	Zaznaczenie wszystkich elementów w dokumencie lub oknie
shift + klawisz strzałki	Zaznaczenie tekstu w dokumencie lub kilku elementów w oknie
ctrl + shift + esc	Otwarcie Menedżera zadań
alt + page up	Przejście o jeden ekran w górę
alt + page down	Przejście o jeden ekran w dół
shift + delete	Usunięcie zaznaczonego elementu bez przenoszenia go do Kosza
ctrl + Z	Cofnięcie akcji
ctrl + Y	Ponowne wykonanie akcji
ctrl + +	Powiększenie elementu
ctrl + −	Pomniejszenie elementu
alt + ←	Wstecz
alt + →	Dalej
esc	Zatrzymanie lub opuszczenie bieżącego zadania

KLAWISZE FUNKCYJNE WINDOWS 8

KLAWISZ	DZIAŁANIE
F1	Wyświetlenie pomocy
F2	Zmiana nazwy wybranego elementu
F3	Wyszukanie pliku lub folderu
F4	Wyświetlenie listy paska adresu w Eksploratorze plików
F5	Odświeżenie aktywnego okna
F6	Przechodzenie między elementami okna
F10	Uaktywnienie paska menu w aktywnej aplikacji

NAJLEPSZE WSKAZÓWKI

NAJLEPSZE SKRÓTY KLAWIATUROWE

NOWE SKRÓTY WINDOWS 8

KOMBINACJA	DZIAŁANIE
⊞ + D lub ctrl + esc	Wyświetl pulpit
⊞	Wyświetl ekran startowy
Rozpoczęcie wpisywania tekstu	Włącz wyszukiwarkę w trybie interfejsu kafelkowego
⊞ + F	Włącz wyszukiwarkę w trybie klasycznego pulpitu
⊞ + Q	Włącz wyszukiwarkę aplikacji
alt + F4	Zamknij aplikację
⊞ + Z	Wyświetl opcje dostępne w aplikacji
⊞ + X	Wyświetl narzędzia administracyjne
⊞ + C	Otwarcie paneli (pasek Charms)
⊞ + I	Otwarcie panelu Ustawienia dla bieżącej aplikacji kafelkowej
alt + tab ⇥	Przełączanie okien aplikacji
ctrl + + lub ctrl + −	Powiększ lub pomniejsz liczbę elementów
ctrl + alt + delete i przejdź do opcji Zasilanie. Alternatywnie: ⊞ + I, po czym klikamy na Zasilanie	Zamknij system
⊞ + page up	Przeniesienie ekranu startowego i aplikacji na monitor po lewej stronie
⊞ + page down	Przeniesienie ekranu startowego i aplikacji na monitor po prawej stronie

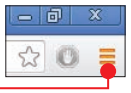
ZMIENIAMY USTAWIENIA DLA TŁUMACZA W GOOGLE CHROME

Pytanie: Denerwuje mnie, gdy przeglądarka Chrome proponuje tłumaczenie stron WWW w obcych językach. Czy mogę to wyłączyć?

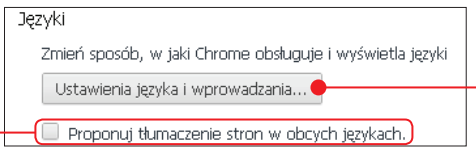
Odpowiedź: Tak. Proponowanie tłumaczenia stron w obcych językach możemy całkowicie wyłączyć w ustawieniach przeglądarki. Możemy też skorzystać z ustawień eksperymentalnych i wyłączyć tłumaczenia tylko dla wybranych języków, które znamy. Zobaczmy, jak sobie z tym poradzić.

CAŁKOWICIE WYŁĄCZAMY PROPONOWANIE TŁUMACZEŃ

1 W tym celu przechodzimy do ustawień Chrome, klikając na ●, a potem na Ustawienia. Teraz klikamy na pozycję Pokaż ustawienia zaawansowane...



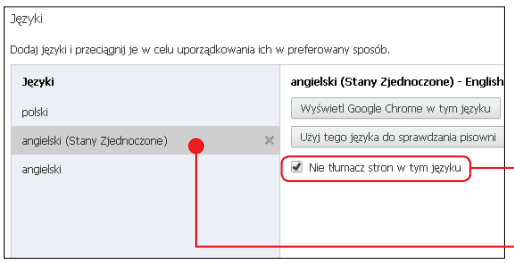
2 Przewijamy stronę z ustawieniami w dół i w części Języki usuwamy zaznaczenie przy ●. Od tej pory Chrome nie będzie proponował tłumaczenia stron.



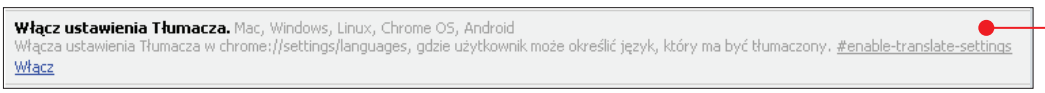
WYŁĄCZAMY PROPONOWANIE TŁUMACZEŃ W ZNANYCH NAM JĘZYKACH

1 W przeglądarce otwieramy panel funkcji eksperymentalnych, wpisując w pasek adresu chrome://flags.

2 Znajdujemy pozycję ● i klikamy przy niej na Włącz. Następnie przewijamy stronę w dół i klikamy na Uruchom ponownie teraz.



3 Teraz przechodzimy do zaawansowanych ustawień Chrome i klikamy na przycisk ●. W wyświetlonym oknie, klikając na przycisk Dodaj, dodajemy język, którego tłumaczenie ma nie być proponowane, a następnie klikamy na jego nazwę ● i zaznaczamy pozycję ●.



MASOWA ZMIANA NAZW PLIKÓW W TOTAL COMMANDERZE

Pytanie: Potrzebuję zmienić nazwy wielu plików. Czy mogę to zrobić w sposób automatyczny i jakiego narzędzia użyć w tym celu?

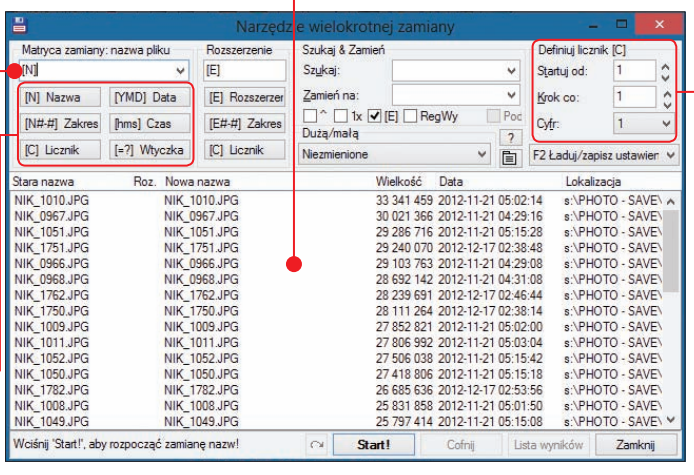
Odpowiedź: Masową zmianę nazw plików oferuje na przykład Total Commander (zainstalujemy go z Wirtualnej Płyty tego numeru). Zobaczmy, jak skorzystać z tego narzędzia.

1 W oknie Total Commandera zaznaczamy pliki, którym chcemy nadać nowe nazwy, a następnie z menu Pliki wybieramy Narzędzie wielokrotnej zamiany...

2 W wyświetlonym oknie w polе ● wprowadzamy wzorzec zmian nazwy. Oprócz zwykłych znaków korzystamy ze znaków specjalnych, które zmieniają się dynamicznie zależnie od oryginalnej nazwy pliku. Dostępne są one jako przyciski ●.

3 Znak licznika [C] Licznik można dodatkowo skonfigurować. Podajemy, od jakiej liczby zaczyna się przyrost wartości licznika, o ile ma się on zwiększać i ile cyfr ma być minimalnie w liczniku ●.

4 Możliwości zmiany nazw jest bardzo dużo, dlatego należy w oknie podglądu ● sprawdzić, czy nowe nazwy są takie, jak oczekujemy. Gdy jesteśmy pewni, klikamy na Start! i Zamknij.



DARMOWA POMOC PRZEZ TELEFON DLA CZYTELNIKÓW

Dla wszystkich Czytelników Komputer Świat wraz z Pogotowiem komputerowym PCDOC przygotował akcję Komputer Świat Hotline. Czytelnicy, którzy mają problem z działaniem komputera lub zainstalowanego na nim oprogramowania, mogą skorzystać z BEZPŁATNEJ pomocy technicznej świadczonej przez Pogotowie komputerowe PCDOC. Wystarczy w wyznaczonym dniu i godzinie zadzwonić pod podany obok numer i podać hasło **Pogotowie Komputer Świata**. Technik PCDOC postara się rozwiązać problem. Być może wystarczy rozmowa telefoniczna. Może się jednak okazać, że niezbędna będzie pomoc zdalna przez komputer. Wówczas konieczne będzie zainstalowanie specjalnego oprogramowania zgodnie z poleceniami technika. Technik połączy się ze sprawiającym problemy komputerem i spróbuje rozwiązać problem. **Usługi Hotline świadczone są dwa razy w tygodniu przez dwie godziny (wtorki i czwartki w godzinach 15.00–17.00), w czasie od 4 listopada do 1 grudnia 2013 roku**.

Hasło zamieszczone w danym wydaniu Komputer Świata jest unikalne dla każdego wydania Komputer Świata. Czytelnicy będą mogli wykorzystać je tylko do dnia ukazania się następnego numeru Komputer Świata z nowym hasłem.

Partnerem akcji jest firma: PCDOC sp. z o.o. (www.pcdoc.pl), ul. Jelinka 32, 01-646 Warszawa.

*POŁĄCZENIE NA NUMER STACJONARNY, OPŁATA ZGODNIE Z TARYFĄ OPERATORA

Komputer Świat Hotline

BEZPŁATNA POMOC TELEFONICZNA

Kłopoty z restartem systemu?	Twardy dysk odmówił posłuszeństwa?	Poczta przestała trafiać do skrzynki?	Zniknęły z dysku ważne dane?
Nie można odtwarzać muzyki ani filmów?	Program nie chce się zainstalować?	Antywirus ostrzega o zagrożeniu! Co robić?	Jak definitywnie usunąć dane z komputera?

ZADZWOŃ: **22 1006552*** W KAŻDY WTOREK I CZWARTEK OD 15.00 DO 17.00
HOTLINE DZIAŁA OD 4 LISTOPADA DO 1 GRUDNIA 2013 ROKU

PC DOC
pogotowie komputerowe

WSPÓLNA AKCJA KOMPUTER ŚWIATA I PCDOC

Komputer Świat

REKLAMA

Ashampoo® 2014 Anti-Virus

NOWOCZESNY

*Niezbędne, dokładne i **wyjątkowo szybkie zabezpieczenie** przeciw wirusom, trojanom, spyware i innym zagrożeniom bezpieczeństwa.*

Więcej informacji
ashampoo.com/av

Windows 8 Compatible
Microsoft Partner Gold Independent Software Vendor (ISV)
intel Software Partner
ashampoo®

TEST WINDOWS 8.1

OD KITU DO

Microsoft tą aktualizacją chce przekuć porażkę Windows 8 w sukces. Zobaczmy więc, ILE JEST WART WINDOWS 8.1

Rafał Kamiński
z-ca red. naczelnego
Komputer Świat

„Windows 8.1 nie jest oczekiwanym wielkim skokiem, bo Microsoft nadal stawia na własne tablety i monitory dotykowe, których nikt nie ma"

Windows 8 jest na rynku od roku, ale wbrew wszystkim nadziejom Microsoftu system operacyjny okazał się klapą. Użytkowników irytuje mieszanina dotykowego interfejsu i klasycznej obsługi, a producentów niska sprzedaż. Microsoft zdaje się być odstawiony na boczny tor.

Teraz producent chce znów nabrać wiatru w żagle: w połowie października pojawiła się ogromna aktualizacja – Windows 8.1, która ma nakręcić sprzedaż i poprawić krytykowane aspekty Ósemki. Czy to się uda? Komputer Świat sprawdził, jak dobry jest najnowszy Windows 8.1.

JAK ŹLE JEST Z MICROSOFTEM?

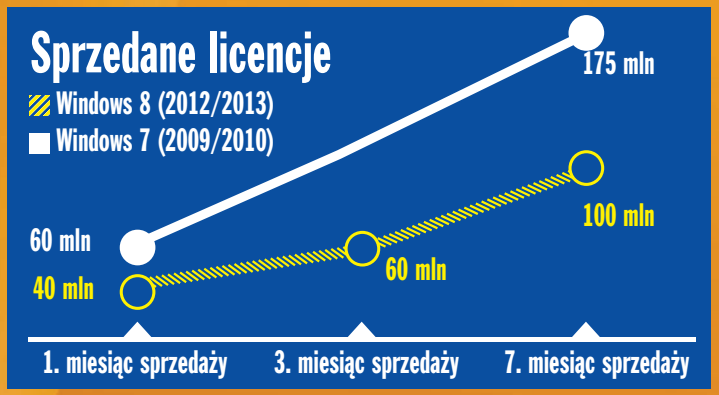
O ile Microsoft jeszcze przed kilkoma laty kroczył od sukcesu do sukcesu, to w ostatnim czasie aż roi się od porażek. Windows 8 ma około 7 procent udziałów w rynku światowym – to tragedia. Ale również segment tabletów niedomaga: własny tablet Microsoftu Surface tam, gdzie jest dostępny, zalega sklepowe regały – firma zainwestowała w niego 900 milionów dolarów. A większość tabletów z Windows 8 wyprodukowanych przez inne firmy nie cieszy się specjalną popularnością – nie bez znaczenia jest tu fakt, że w Sklepie Windows wciąż brak wielu ważnych aplikacji.

KRYZYS PECETÓW

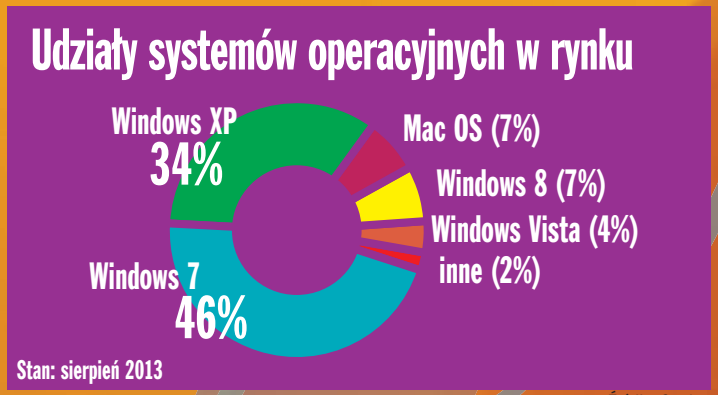
Microsoft nadal dominuje na rynku: Windows w różnych wersjach wciąż jest zainstalowany na 90 procentach z około 1,5 miliarda pecetów na całym świecie. Jednak supremacja Microsoftu jest coraz mniejsza. Bo o ile przez sklepowe kasy przechodzi coraz więcej tabletów i smartfonów, to światowa sprzedaż pecetów od roku 2011 mocno spada. Tylko w pierwszym kwartale 2013 roku spadła aż o 13,9 procent – i Windows 8 nie mógł zatrzymać tego trendu. Handlowcy i analitycy zga-

WINDOWS 8 W LICZBACH

Tak kiepsko szło w pierwszym roku:



Źródło: Statista



Źródło: Statista

HITU?

dzają się: koncepcja koncernu, aby, skupiając się na sterowaniu dotykowym, zmodernizować pecety i przerzucić pomost do tabletów, jak dotychczas nie przekonała kupujących.

CO ROBI MICROSOFT?

Microsoft musi więc działać i próbuje teraz odwrócić trend. Między innymi w taki sposób:

■ **Gruntowne odświeżenie Windows 8:** aktualizacja 8.1 jest z pewnością najważniejszym działaniem antykryzysowym. Microsoft zapowiadał ponad 1000 nowości – wśród nich również kilka, które przekonały redakcję (kolumna po prawej stronie). Wiele zmian pozostaje jednak w ukryciu: i tak na przykład tylko doświadczeni użytkownicy zauważą, że niektóre menu mają nową strukturę. Co gorsza: Microsoft bynajmniej nie usunął wszystkich wad wytykanych Ósemce. Jakie duże problemy pozostają nierozwiązane pomimo aktualizacji, przeczytamy na stronach 66–67.

Również inne działania antykryzysowe sprawiają wrażenie raczej połowicznych:

■ **Obniżka cen:** cena tabletu Surface Pro została niedawno obniżona o 100 dolarów (oficjalnie tablet ten nadal nie jest sprzedawany w Polsce).

W wypadku Windows 8 użytkownicy daremnie czekają na niższe ceny. Za wersję pro Microsoft wymaga wciąż około 600 złotych. Aktualizacja 8.1 będzie dla wszystkich użytkowników Windows 8 za darmo, a nowi nabywcy otrzymają wersję 8.1 w cenie starego Windows 8.

■ **Zmiana w kierownictwie:** prezes zarządu Steve Ballmer zapowiedział w sierpniu, że w ciągu roku opuści stanowisko. Tylko czy to coś da i czy firma znajdzie naprawdę godnego następcę zdolnego wyciągnąć Microsoft z kryzysu?

■ **Nowe domeny działalności:** Firma w przyszłości chce zarabiać pieniądze także na smartfonach – to jeden z powodów, dlaczego koncern niedawno przejął dywizję telefonów fińskiego producenta Nokia. Ten zresztą już od dawna stawia na Windows Phone 8.

CZY WARTO PRZESIADAĆ SIĘ NA WINDOWS 8.1?

■ **Dla użytkowników Windows 8:** Bez żadnych wątpliwości tak! Aktualizację otrzymamy gratis – jednak tylko do pobrania. Sama instalacja wymaga niewiele pracy. Obsługa będzie trochę prostsza, a użytkownik w przyszłości będzie mógł przeskoczyć uciążliwy kafelkowy interfejs.

■ **Dla użytkowników Windows 7:** W bardzo rzadkich przypadkach! Jeżeli jesteśmy zupełnie zadowoleni z Windows 7, przesiadka się nie opłaci.

■ **Dla użytkowników Windows XP:** Tak! Komputer Świat zaleca natychmiastową migrację. Od kwietnia 2014 nie będzie już aktualizacji zabezpieczeń do XP i firma zaprzestanie serwisu. Z pecetem od 1,6 GHz i 2 GB pamięci operacyjnej warto migrować. Jednak dla słabszych komputerów Windows 8 albo 8.1 się raczej nie nadaje.

WNIOSKI

Windows 8.1 wprowadza garść przydatnych usprawnień, ale kafelkowych sceptyków nie przekona niedopracowany przycisk Start i uruchamianie do klasycznego pulpitu. Całość wciąż jeszcze jest bardziej systemem dotykowym niż obsługiwanym myszką.

Źródło: theverge.com, Statista

5 DOBRYCH NOWOŚCI

1 LEPSZA OBSŁUGA

Obsługa krytykowanego kafelkowego menu staje się bardziej płynna: można wyświetlać obok siebie w regulowanym bezstopniowo oknie do trzech aplikacji naraz, a użytkownicy mogą wstawiać do interfejsu startowego własne zdjęcie. Lista aplikacji i tradycyjnych programów jest bardziej przejrzysta.

2 START DO KLASYCZNEGO PULPITU

Użytkownicy pecetów oddychają z ulgą: po małym zabiegu Windows 8.1 uruchamia się od razu w klasycznym pulpicie (patrz problem 6 na stronie 67). To dobra wiadomość dla wszystkich, którzy nie polubili kafelkowego interfejsu i wolą korzystać z nowego systemu w trybie klasycznym.

3 NOWY SKYDRIVE

Dysk online SkyDrive jest teraz całkowicie zintegrowany z Windows 8.1: obok kont użytkownika w przyszłości również aplikacje, plik kopii bezpieczeństwa ze wszystkimi ustawieniami peceta oraz wszystkie zdjęcia można będzie zapisywać w sieci. W Eksploratorze Windows folder SkyDrive jest teraz widoczny bez programu dodatkowego: użytkownicy mogą kopiować tutaj swoje dane jak na własny twardy dysk, mogą je przenosić i otwierać – w chwilę później mają do nich dostęp z wszystkich podłączonych do SkyDrive pecetów lub przez www.skydrive.com.

4 ODŚWIEŻONY SKLEP WINDOWS

Sklep w Windows 8 był mało przejrzysty i chaotyczny. W 8.1 jest on klarownie uporządkowany według kategorii, popularności i tematyki. Oprócz tego Windows 8.1 całkowicie automatycznie aktualizuje wszystkie zainstalowane aplikacje. Ale: wciąż jeszcze nie ma oficjalnej aplikacji Facebooka!

5 PRECYZYJNE WYSZUKIWANIE

Nowa funkcja wyszukiwania łączy wyniki wyszukiwania w Bing z wynikami lokalnego wyszukiwania na twardych dyskach (patrz również problem 5 na stronie 66). To dużo bardziej przejrzyste i pomocne niż przedtem.

>

TEST WINDOWS 8.1

CZY AKTUALIZACJA DO 8.1

10 GŁÓWNYCH PROBLEMÓW

W Windows 8 wiele rzeczy drażni użytkowników. Komputer Świat sprawdził, czy

1

Zniknął PRZYCISK STARTOWY Windows!

Zadebiutował w Windows 95, a 17 lat później został porzucony: dla większości użytkowników brak przycisku Start jest olbrzymim problemem. W Windows 8.1 Microsoft robi teraz krok wstecz, ale dostarcza tylko połowicznego rozwiązania: przycisk wprawdzie znowu jest, ale teraz prowadzi do mało lubianego interfejsu kafelkowego. Trzeba jednak przyznać, że po kliknięciu prawym przyciskiem myszy użytkownik otrzymuje szybki dostęp do najważniejszych funkcji, takich jak Panel sterowania, Eksplorator Windows albo przycisk wyłączania.

NAMIASTKA PRZYCISKU START: NI PIES, NI WYDRA

PROBLEM CZĘŚCIOWO ROZWIĄZANY

2

INTERNET EXPLORER jest wolniejszy od Google Chrome!

W wielkim teście w numerze 12/2012 Komputer Świata Internet Explorer 10 wypadł raczej słabo: w teście szybkości osiągnął tylko połowę tempa przeglądarki Google Chrome. Z Windows 8.1 Microsoft dostarcza nową wersję Internet Explorera 11, który dzięki sprawnemu korzystaniu z zasobów karty graficznej ma wyświetlać strony internetowe do 30 razy szybciej. Test ujawnia: w porównaniu z poprzednią wersją Internet Explorer 11 stał się wyraźnie szybszy. Jednak wzrost szybkości to za mało, aby sprostać wyścigowemu wierzchowcowi Google, jakim jest Chrome: w ważnych testach Kraken i Octane Chrome wciąż jest szybszy prawie o jedną trzecią.

PROBLEM CZĘŚCIOWO ROZWIĄZANY

3

INTERFEJS STARTOWY jest zbyt trudny w obsłudze!

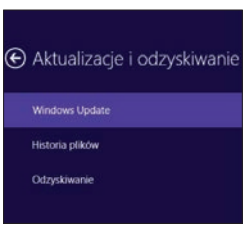
Testujący Windows 8 badali między innymi obsługę systemu. Wynik: z 14 zadaniami większość uczestników miała poważne problemy, wielu zadań nie udało się rozwiązać bez pomocy i podpowiedzi. Windows 8.1 chce pomóc w uniknięciu frustracji: aplikacja Pomoc i wskazówki wyjaśnia wszystkie ważne gesty w klipach wideo i instrukcjach krok po kroku. Oprócz tego wkrótce po instalacji aktualizacji pojawiają się pomocne wyjaśnienia, na przykład na temat zamykania aplikacji. To krok w dobrym kierunku, ale intuicyjna i oczywista obsługa byłaby lepsza.

PROBLEM CZĘŚCIOWO ROZWIĄZANY

4

Brak znanych i cenionych PROGRAMÓW i FUNKCJI!

W Windows 8 Microsoft wziął kurs na oszczędność: koncern wyrzucił z systemu operacyjnego osiem lubianych i istotnych dla wielu użytkowników funkcji. Wśród nich jest odtwarzanie DVD, Media Center, gry systemowe Solitaire i Saper oraz pożyteczne gadżety Windows. Żadna z nich nie powróciła w Windows 8.1, a co gorsza: teraz Microsoft skreślił także kopię bezpieczeństwa dysku twardego 1:1 (obraz dysku). Zamiast niej użytkownicy mają używać przywracania jednym kliknięciem, które ma duży minus: po przywróceniu systemu wszystkie programy trzeba instalować od nowa.

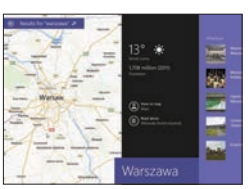


PROBLEM NIEROZWIĄZANY

5

Wyszukiwanie w KAFELKOWYM interfejsie NIE ZNAJDUJE folderów!

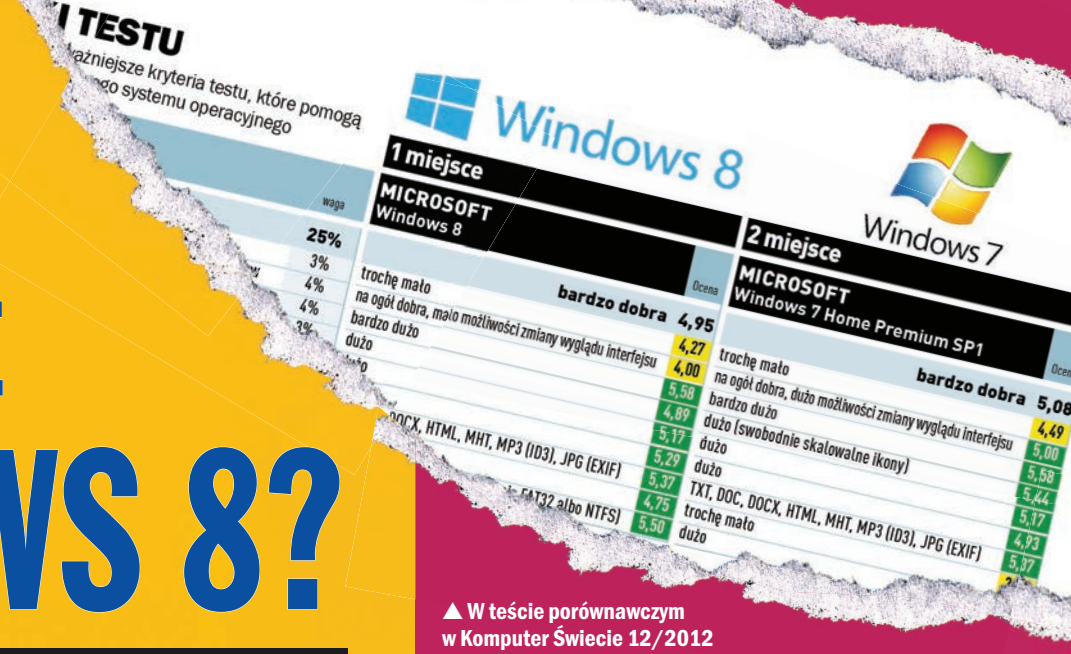
Funkcja wyszukiwania w Windows 8 jest ekstremalnie słabo wyposażona i nie znajduje folderów. W Windows 8.1 Microsoft porządnie ją przemeblował: po wpisaniu pojęcia do nowego wyszukiwania pojawiają się wyniki z internetu i z peceta. Szukanie według zadania „Warszawa" wyświetla na przykład pogodę, mapy, atrakcje, artykuł w Wikipedii i aplikacje, ale również pliki lokalne. Wyszukiwanie wreszcie nadaje się więc do użytku i sprawia przyjemność. Niezrozumiałe jednak pozostaje to, że wciąż nie znajduje folderów. W tym celu użytkownik musi przejść do trybu klasycznego i tam szukać w Eksploratorze Windows.



PROBLEM NIEROZWIĄZANY

ROZWIĄZUJE WINDOWS 8?

WERSJA 8.1 NAPRAWIA TE NIEDOMAGANIA

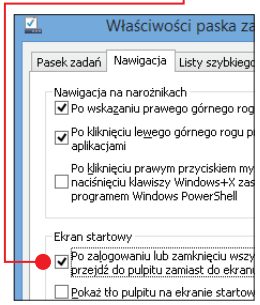


▲ W teście porównawczym w Komputer Świecie 12/2012 Windows 8 tylko minimalnie wyprzedził Siódemkę

6 Windows 8 NIE URUCHAMIA SIĘ do klasycznego pulpitu!

PO DROBNYM TRIKU WINDOWS 8.1 STARTUJE Z KLASYCZNYM PULPITEM

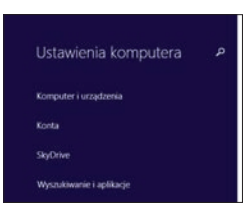
Użytkownicy pracujący na pecetach z myszą i klawiaturą na ogół niewiele są w stanie zrobić z kafelkowym interfejsem. Pomimo to wyświetla się on przy każdym uruchomieniu komputera. Dobra wiadomość: po kilku zabiegach Windows 8.1 uruchamia się bezpośrednio w trybie klasycznego pulpitu. W tym celu otwieramy okno ustawień paska zadań, przechodzimy w nim na drugą zakładkę i zaznaczamy opcję.



PROBLEM ROZWIĄZANY

7 Nie wszystkie USTAWIENIA SYSTEMOWE są na stronie startowej

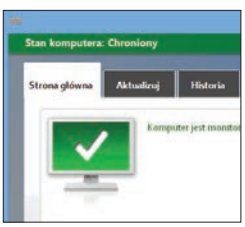
Wbudowanej w Windows 8 aplikacji Ustawienia brak wielu ważnych funkcji, użytkownicy wciąż muszą przechodzić do zwykłego Panelu Sterowania. W 8.1 jest odrobinę lepiej: Microsoft wprowadził do aplikacji najczęściej używane, ale często ukryte ustawienia klasycznego Panelu sterowania. Oprócz tego mamy też nowe ustawienia dotyczące gestów, pamięci w chmurze SkyDrive, prywatności i naprawy komputera, których nigdzie indziej nie można znaleźć. Pomimo to brak jeszcze kilku ustawień, na przykład konserwacji peceta. Dlatego na miejscu byłoby tutaj dołożenie łącza do klasycznego Panelu sterowania.



PROBLEM CZĘŚCIOWO ROZWIĄZANY

8 Systemowa OCHRONA ANTYWIRUSOWA jest niewystarczająca

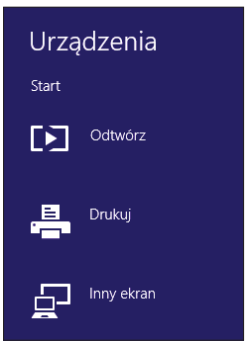
Windows Defender lądował w testach Komputer Świata zawsze na ostatnich miejscach. Również zmodyfikowana wersja w Windows 8.1 nie przynosi poprawy. Defender próbuje teraz wprawdzie rozpoznawać wszystkie szkodniki według wzorców zachowania, ale najpierw wysyła dane do Microsoftu. Dopiero po weryfikacji w laboratoriach badania szkodników dostępne są dla Defendera zaktualizowane definicje wirusów. Z prawdziwym, automatycznym wykrywaniem szkodników nie ma to nic wspólnego. W Windows 8.1 nie możemy więc zrezygnować z dodatkowej ochrony antywirusowej.



PROBLEM NIEROZWIĄZANY

9 Pasek CHARMS zawiera BEZSENSOWNE funkcje

Pasek Charms na prawym skraju ekranu umożliwia szybki dostęp do wyszukiwania, interfejsu startowego i ustawień w aplikacjach i interfejsie startowym. W praktyce funkcjonuje to bardzo dobrze – z jednym wyjątkiem: punkt „Urządzenia” wciąż wyświetla funkcje takie jak „Odtwórz” albo „Drukuj”, które działają tylko w niektórych aplikacjach. W Windows 8.1 nic się pod tym względem nie poprawiło.



PROBLEM NIEROZWIĄZANY

10 Nowy problem w Windows 8.1: SPADEK SZYBKOŚCI

NOWY PROBLEM: GRY W WINDOWS 8.1 DZIAŁAJĄ OCIĘŻALE

A jak wygląda w Windows 8.1 szybkość pracy? Czy programy i gry po aktualizacji działają szybciej? Figa z makiem! Wyniki z laboratorium testowego są rozczarowujące: tempo gier komputerowych wyraźnie spada – gry generują teraz nawet o jedną piątą obrazów na sekundę mniej. To fatalnie.

Na firmowym tablecie Microsoft Surface gry w Windows 8.1 są nawet o jedną czwartą wolniejsze niż w wypadku działania na Windows 8. Również kopiowanie plików trwa aż o dziesięć procent dłużej. Być może nowe, dostosowane do Windows 8.1 sterowniki usuną te problemy. Trzeba jednak przyznać: programy biurowe i programy do edycji wideo pracują podobnie szybko jak pod Windows 8.

PROBLEM NIEROZWIĄZANY

TEST iPHONE'ÓW

CO PRZYNOSZĄ NOWE iPHONE'Y?

Nowe iPhone'y nie są już tylko białe lub czarne. Jednak JAK DOBRE NAPRAWDĘ SĄ 5c I 5s? Czy zakup się opłaci, jeśli ma się już iPhone? Dowiemy się tego z testu

> **Nie każdy fan Apple potrzebuje nowego iPhone'a, wiele nowych funkcji jest już w iOS 7**

Tomasz Paczuski
redaktor działu telekomunikacja

Złoty, zielony, czerwony i nie tylko – o szerokiej palecie barw nowych iPhone'ów wiemy już wszystko. Warianty kolorystyczne nie zdradzają jednak niczego o jakości urządzenia. Dlatego pora na surowy test laboratoryjny Komputer Świata. Wyjaśni on, ile naprawdę warte są nowe smartfony Apple i jakie nowości należy przypisać na konto nowego systemu operacyjnego iOS 7.

TO ROBI TYLKO KOMPUTER ŚWIAT

Ponieważ wielu użytkowników wciąż posługuje się starszymi modelami iPhone'a, praktyczny poradnik dla migrujących na stronie 70 pokaże, komu opłaci się zakup nowego iPhone'a 5s albo 5c. Bo więcej innowacji niż w nowym sprzęcie znajduje się w nowym systemie operacyjnym iOS 7. Dlatego Komputer Świat przetestował w laboratorium iPhone'y 4, 4s i 5 z iOS 7.

WIELKA INNOWACJA JEST NIEWIDOCZNA

To oczywiste, że nowa kolorystyka to jeszcze nie powód, aby wydawać 2499 zł i zastępować swój iPhone 5 modelem 5c lub 5s. Ponadto iPhone 5c pod względem technologicznym niewiele różni się od iPhone'a 5. Topowy model 5s natomiast z wyglądu można odróżnić od poprzednika tylko po przycisku Home, który wykonany jest z gładkiego szkła szafirowego. Pod nim jednak kryje się według Apple wielka innowacja: czytnik linii papilarnych, który ma dbać o to, aby tylko posiadacz iPhone'a mógł wyłączać blokadę ekranu i kupować aplikacje. I faktycznie, rozpoznawanie biometryczne działa prawie bez zarzutu. W porównaniu z tradycyjnym kodem cyfrowym procedura odblokowywania telefonu jest znacznie bardziej komfortowa.

Ale czy jest też bezpieczna? Nie! W laboratorium ekspertom Komputer Świata udało się wyprowadzić czytnik w pole za pomocą wykonanego z wosku świecowego sztucznego odcisku palca (patrz ramka na następnej stronie). Stowarzyszenie Chaos Computer Club osiągnęło podobny efekt przez sfotografowanie, obróbkę i wydrukowanie odcisku na drogim sprzęcie. Również Apple zdaje się nie do końca ufać nowemu systemowi – po ponownym uruchomieniu, 48 godzinach bez aktywności oraz okazjonalnie przy zakupach aplikacji iPhone dodatkowo upomina się o wprowadzenie kodu odblokowującego.

Jasne jest, że jeśli dla kogoś zabezpieczenie kodem było zbyt uciążliwe i przez to z niego nie korzystał, to czytnik linii papilarnych zapewni lepszą ochronę. Pozostaje jednak podstawowy problem: odcisku palca nie można zmienić. Kiedy zostanie nam on skradziony, powstaje luka w zabezpieczeniach. Zapewnienia Apple, że odcisk palca nie jest zapisywany, a tylko dane z jego narożników i to w specjalnie zaszyfrowanym obszarze procesora A7, wydają się wiarygodne. Ale czy w przyszłości również tak będzie?

Chcąc skutecznie zabezpieczyć swój iPhone, wciąż więc potrzebny jest bezpieczny kod dostępu. A ten już w wersjach wcześniejszych od iOS 7 może mieć więcej niż cztery znaki – osiem uchodzi za bezpieczne. Pominąwszy to, iPhone 5s można tak skonfigurować, że uda się go wprawdzie odblokować odciskiem palca, ale do zakupów aplikacji i treści w iTunes trzeba wpisać hasło.

iPhone 5c jest dostępny w pięciu kolorach, plastikowa obudowa jest wzmocniona stalową ramką. Obudowa wprawdzie łatwo się rysuje, ale dzięki barwionemu w masie plastikowi rysy są prawie niewidoczne

Fot.: roystudio/123rf.com

KOMPUTER ŚWIAT ŁAMIE ZABEZPIECZENIA IPHONE'A

Bierze się świeczkę-podgrzewacz, odciska palec w płynnym wosku i tak wykonany odcisk smaruje się lateksem – można nim teraz odblokować iPhone. Trudno w to uwierzyć, ale tak łatwo laboratorium Komputer Świata wystrychnęło na dudka iPhone 5s. Oczywiście w praktyce złodziej musiałby najpierw zdobyć odcisk palca, najlepiej w wosku. Pomimo to zdumiewające jest, jak łatwo można oszukać highendowy sensor – bez drogiego specjalistycznego sprzętu.

>

TEST iPHONE'ÓW

KTÓRY TELEFON JEST NAJSZYBSZY?

■ **iPhone 5c:** Jest minimalnie wolniejszy od iPhone'a 5, ale znacznie wolniejszy od 5s.

■ **iPhone 5s:** Dzięki procesorowi A7 i systemowi iOS 7 bije wszystkie rekordy szybkości. Programy testowe procesora i grafiki wykazują dwukrotny przyrost mocy w porównaniu z poprzednikiem. Z oceną 5,79 (w kategorii: szybkość pracy) Apple odzyskuje pierwsze miejsce – iPhone 5s jest aktualnie najszybszym smartfonem świata.

APARAT

■ **iPhone 5c:** Dysponuje tym samym aparatem co iPhone 5, który robi dobre zdjęcia, ale nie wybitne.

■ **iPhone 5s:** Rozdzielczość matrycy ma taką samą jak poprzednicy – 8 megapikseli. Pomimo to jakość zdjęć jest trochę lepsza – fotki przy świetle dziennym wykazują się naturalnymi kolorami i dużą dynamiką. Ostrość na obrzeżach kadru jest większa niż w 5c i 5.

Zdjęcia w półmroku są minimalnie lepsze niż w iPhone'ach 5 i 5c, jednak daleko im do smartfonów Nokia Lumia. Za to iPhone 5s ma podwójną lampę LED w różnych kolorach (bursztynowy i biały). Dzięki niej można robić między innymi nastrojowe fotki.

Imponujące: kiedy przytrzymamy wciśniętą ikonę spustu migawki, iPhone będzie robił zdjęcia seryjne. Model 5s podczas testu w dziesięć sekund wykonał 93 fotki, podczas gdy iPhone 5c tylko 27. Z serii można wybrać sobie najbardziej udaną fotografię.

5s jako pierwszy smartfon płynnie rejestruje wideo w zwolnionym tempie (120 obrazów na sekundę). Rozdzielczość ulega wtedy redukcji do 720p, ale w praktyce to nie przeszkadza – filmiki sportowe albo klipy z dziećmi wyświetlone w zwolnionym tempie robią wrażenie.

SZYBKI INTERNET

W nowych iPhone'ach nie zabrakło obsługi technologii LTE. Przy dobrym połączeniu urządzenia pozwalają na transmisję danych z prędkością 50 Mbps i więcej. Sprawne surfowanie zapewnia jednak przede wszystkim szybka przeglądarka.

Krótkie czasy migawki: zdjęcia poruszających się obiektów w obu iPhone'ach są mniej rozmyte w ruchu niż w aparacie Lumia 1020

WYŚWIETLACZ

W wypadku wyświetlacza nic się nie zmieniło – jest takiej samej wielkości jak w iPhonie 5. Jednak dzięki wąskiej obudowie oba nowe modele dobrze leżą w dłoni i można je wygodnie obsługiwać jedną ręką. Jakość wyświetlanego obrazu w obu urządzeniach jest tak samo dobra, a w świetle słonecznym wyświetlacze iPhone'a są bardziej czytelne niż wyświetlacze większości modeli Samsunga z serii Galaxy.

PRZYDATNOŚĆ DO CODZIENNEGO UŻYTKU

Oczywiście nowymi iPhone'ami można też telefonować. Jakość dźwięku w obu modelach jest dobra, choć iPhone 5s brzmi trochę czyściej. Nowe iPhone'y mają mocne akumulatory, ale w teście Komputer Świata uwzględniającym miks zastosowań nie wytrzymały tak długo, jak iPhone 5 pod iOS 6. Podczas gdy zużycie energii przy telefonowaniu – zgodnie z obietnicami Apple – spadło, transmisja danych zwłaszcza przez LTE zużywa dużo energii.

WNIOSKI

iPhone 5c to praktycznie iPhone 5 w kolorowej obudowie. iPhone 5s imponuje wysoką szybkością i możliwościami aparatu. Jednak duża innowacja – czytnik linii papilarnych nie gwarantuje pełnego bezpieczeństwa. Jeśli mamy już któryś z poprzednich modeli, to zamiast kupować nowy iPhone lepiej przeprowadzić darmową aktualizację do nowej wersji oprogramowania iOS.

Jeśli mamy stary iPhone, to z tabeli dowiemy się, czy opłaci nam się zakup nowego – bo może wystarczy tylko aktualizacja do iOS 7.

	iPhone 4	iPhone 4s	iPhone 5
Szybkość pracy (Czas otwierania zdjęcia testowego)	iOS 6: 2500 ms iOS 7: 923 ms	iOS 6: 1255 ms iOS 7: 501 ms	iOS 6: 741 ms iOS 7: 440 ms
Szybkość przeglądarki internetowej (im mniej, tym lepiej)	iOS 6: 2935,6 ms iOS 7: 2635 ms	iOS 6: 3945,4 ms iOS 7: 1657 ms	iOS 6: 799,9 ms iOS 7: 745,2 ms
Obsługa łączności:	UMTS do 7,2 Mbps, brak LTE	UMTS do 14,4 Mbps, brak LTE	UMTS do 42 Mbps, LTE tylko na 1800 MHz
Aparat (efektywna rozdzielczość matrycy)	iOS 6: 5,0 megapikseli iOS 7: 5,0 megapikseli	iOS 6: 6,5 megapiksela iOS 7: 5,9 megapiksela (nieco ostrzejszy)	iOS 6: 6,1 megapiksela iOS 7: 7,0 megapikseli (znacznie ostrzejszy)
Rozmiar ekranu	7,4 x 4,9 cm	7,4 x 4,9 cm	8,8 x 5,0 cm
Czas pracy na baterii (miks codziennych zastosowań)	iOS 6: 10 godz. 28 min iOS 7: 9 godz. 13 min	iOS 6: 9 godz. 37 min iOS 7: 9 godz. 19 min	iOS 6: 8 godz. 50 min iOS 7: 8 godz. 16 min
Nowe funkcje (iOS 7)	Ulepszona przeglądarka Safari, więcej bezpieczeństwa i funkcji foto (nowa galeria, edycja zdjęć, panorama). Brak filtrów foto live	Nowe sterowanie głosowe Siri, ulepszona przeglądarka Safari, więcej bezpieczeństwa, funkcje foto (nowa galeria, edycja zdjęć, panorama)	iPhone 5 otrzymuje w iOS 7 wszystkie funkcje co iPhone 5c, a wśród nich: filtry foto live i wymianę plików przez Wi-Fi (Airdrop).
Rekomendacja Komputer Świata	Warto zmienić na iPhone 5s albo 5c	Kupmy nowy, jeśli zależy nam na LTE	Nie warto zmieniać, tylko zainstalować iOS 7

APPLE
iPhone 5s 32 GB (iOS 7.0.1)
Cena: 3399 zł

APPLE
iPhone 5c 32 GB (iOS 7.0.1)
Cena: 2949 zł

PODSUMOWANIE WYNIKÓW TESTU

		iPhone 5s 32 GB (iOS 7.0.1)		iPhone 5c 32 GB (iOS 7.0.1)	
		Procesor / pamięć operacyjna: Apple A7 (2 x 1,3 GHz) / 1 GB **Bezprzewodowo:** 100 Mbps (LTE), Wi-Fi n (2,4 i 5 GHz), Bluetooth 4.0 **Efektywne megapiksele:** 6,3 megapiksela (według producenta: 8 Mpix) **System operacyjny:** iOS 7.0.1 **Przekątna wyświetlacza:** 10,16 cm (4 cale)		**Procesor / pamięć operacyjna:** Apple A6 (2 x 1,26 GHz) / 1 GB **Bezprzewodowo:** 100 Mbps (LTE), Wi-Fi n (2,4 i 5 GHz), Bluetooth 4.0 **Efektywnych megapiskseli:** 6,1 megapixela (według producenta: 8 Mpix) **System operacyjny:** iOS 7.0.1 **Przekątna wyświetlacza:** 10,16 cm (4 cale)	
Jak telefon sprawdza się podczas rozmów i wiadomości?	**11%**	Dźwięk podczas rozmowy jest dobry, odbiór trochę słabszy niż w iPhonie 5.	**4,85**	Dźwięk podczas rozmowy jest dobry, odbiór trochę słabszy niż w iPhonie 5.	**4,73**
Czy korzystanie z internetu jest szybkie i wygodne?	**19%**	Przeglądarka w iPhonie 5s osiąga szczytowe wartości, jest najszybsza ze wszystkich. LTE działa we wszystkich sieciach.	**5,84**	Przeglądarka jest bardzo szybka, LTE działa we wszystkich sieciach.	**5,83**
Jakim wyposażeniem dysponuje telefon?	**35%**	Aparat robi dobre zdjęcia i oferuje dodatkowe funkcje, jak zdjęcia seryjne i nagrania w zwolnionym tempie. Lampa jest bardzo funkcjonalna.	**5,09**	Aparat robi dobre zdjęcia, ale nie są one nadzwyczajnie ostre.	**5,09**
Czy obsługa urządzenia jest wygodna?	**20%**	Obsługa jest bardzo łatwa. 5s jest aktualnie najszybszym telefonem.	**5,66**	Obsługa jest bardzo prosta, a szybkość pracy wysoka.	**5,55**
Jak urządzenie sprawdza się w codziennym użytkowaniu?	**15%**	Wyświetlacz jest bardzo odporny na zarysowania, natomiast krawędź obudowy jest dość podatna. Czas pracy na akumulatorze jest krótki.	**4,63**	Wyświetlacz jest bardzo odporny na zarysowania, rysy na plastikowej obudowie są prawie niewidoczne. Czas pracy na akumulatorze jest dość krótki.	**4,46**
Punkty dodatnie / ujemne		brak		brak	
Komputer Świat JAKOŚĆ		**bardzo dobra 5,25**		**bardzo dobra 5,19**	

SZCZEGÓŁY TESTU

Jak telefon sprawdza się podczas rozmów i wiadomości?	11%		**4,85**		**4,73**
Jakość dźwięku: **telefon przy uchu (ocena)** / w trybie głośnomówiącym (ocena) / sygnał dzwonka	4%	**wysoka (5,19)** / wysoka (4,58) / głośny	**4,85**	**wysoka (5,05)** / dość wysoka (4,27) / dość głośny	**4,66**
Jakość nadawania i odbioru w sieciach GSM 900 i 1800 / UMTS (telefon przy uchu)	2%	**dość dobra (72%)** / dostateczna (60%)	**2,77**	**dość dobra (70%)** / dostateczna (61%)	**2,69**
Funkcje wiadomości	4%	bardzo dużo	**5,85**	bardzo dużo	**5,85**
Promieniowanie radiowe: SAR / indeks promieniowania KŚ	1%	trochę wysokie: 0,60 wata na kg / niski: 0,25	**4,99**	trochę wysokie: 0,75 wata na kg / niski: 0,32	**4,62**
Czy korzystanie z internetu jest szybkie i wygodne?	19%		**5,84**		**5,83**
Przeglądarka WWW: obsługa (ocena) / funkcje (ocena) / **test praktyczny (ocena)**	13%	prosta (5,30) / dużo (5,34) / **celująca (6,00)**	**5,76**	prosta (5,30) / dużo (5,34) / **celująca (5,97)**	**5,75**
Łączność z internetem: przez sieć komórkową / Wi-Fi / telefonia internetowa i wideorozmowy	6%	**100 Mbps (LTE)** / 802.11n (2,4 i 5 GHz) / prawie wszystkie ważne	**6,00**	**100 Mbps (LTE)** / 802.11n (2,4 i 5 GHz) / prawie wszystkie ważne	**6,00**
Jakim wyposażeniem dysponuje telefon?	35%		**5,09**		**5,09**
Wyświetlacz: jasność / kontrast / kolory / refleksy / **czytelność w ostrym świetle**	4%	jasny (542 cd/m^2) / bardzo dobry (687:1) / bardzo naturalne (98%) / znikome / **dobra**	**5,11**	jasny (551 cd/m^2) / bardzo dobry (595:1) / bardzo naturalne (99%) / znikome/ **dobra**	**5,13**
Wyświetlacz: powierzchnia / rozdzielczość / ostrość (gęstość pikseli)	3%	5 x 8,8 cm / 640 x 1136 / bardzo ostry (326 dpi)	**5,43**	5 x 8,8 cm / 640 x 1136 / bardzo ostry (326 dpi)	**5,43**
Fotografowanie (w porównaniu z typowymi aparatami): **w dzień** / w słabym oświetleniu / dynamiczne sceny / zdjęcia z lampą	2%	**dobra (ocena: 3,70)** / dostateczna (ocena: 2,70) / dobra (ocena: 4,30) / dostateczna (ocena: 3,30)	**3,50**	**dobra (ocena: 3,60)** / dostateczna (ocena: 2,60) / dobra (ocena: 4,30) / dostateczna (ocena: 3,10)	**3,40**
Aparat (pomiary laboratoryjne): funkcje aparatu / **jakość** / jakość lampy / opóźnienie migawki / czas zapisywania zdjęcia	3%	dużo / **dobra** / bardzo wysoka / 0,1 s / 0,16 s	**5,52**	dużo / **dobra** / bardzo wysoka / 0,15 s / 0,2 s	**5,51**
Jakość obrazu i dźwięku (fonia) nagrywanych filmów wideo	1%	obraz: dobry, dźwięk: dość dobry (stereo)	**3,77**	obraz: dość dobry, dźwięk: dość dobry (stereo)	**3,69**
Wideofilmowanie: maksymalna rozdzielczość / liczba klatek na sekundę / format wideo	1%	**1920 x 1080** / 30 / MP4	**6,00**	**1920 x 1080** / 30 / MP4	**6,00**
Odtwarzanie wideo HD: **obsługiwane formaty** /maksymalna rozdzielczość / wyjście TV	2%	**HD-MOV MKV AVI (MP4)** / 1080p / brak	**5,50**	**HD-MOV MKV AVI (MP4)** / 1080p / brak	**5,50**
Odtwarzacz: **jakość dźwięku na dołączonych słuchawkach (ocena)** / na sprzęcie hi-fi (ocena) / na wyjściu słuchawkowym (ocena) / funkcje	5%	**trochę przekłamany (ocena: 4,10)** / prawie wierny oryginałowi (ocena: 5,42) / trochę przekłamany (maksymalne napięcie wyjściowe za wysokie) (ocena: 4,35) / wszystkie ważne	**4,95**	**trochę przekłamany (ocena: 4,06)** / prawie wierny oryginałowi (ocena: 5,41) / trochę przekłamany (maksymalne napięcie na wyjściu za wysokie) (ocena: 4,34) / wszystkie ważne	**4,94**
Organizer: książka telefoniczna / kalendarz / budzik / notes / synchronizacja / chmura	6%	bardzo dobra / bardzo dobry/ zadowalający / zadowalający / tak / tak	**5,64**	bardzo dobra / bardzo dobry/ zadowalający / zadowalający / tak/ tak	**5,64**
Wbudowana pamięć / maksymalna możliwość rozbudowy pamięci	2%	**dużo (27,5 GB)** / brak złącza kart pamięci	**4,83**	**dużo (27,9 GB)** / brak złącza kart pamięci	**4,88**
Funkcje Bluetooth / **NFC**	2%	trochę mało, brak m.in. SIM-Card-Access / **brak**	**4,50**	trochę mało, brak m.in. SIM-Card-Access / **brak**	**4,50**
Nawigacja: planowanie trasy / nawigacja piesza / **nawigacja samochodowa z głosowymi wskazówkami**	4%	tak / tak / **tak, przez internet**	**5,00**	tak / tak / **tak, przez internet**	**5,00**
Czy obsługa urządzenia jest wygodna?	20%		**5,66**		**5,55**
Obsługa komórki / uruchamianie najważniejszych funkcji	6%	bardzo łatwa / bardzo szybko	**5,81**	bardzo łatwa / bardzo szybko	**5,81**
Klawiatura: jakość (ocena) / wielkość (ocena) / wydzielone przyciski	3%	**celująca (6,00)** / bardzo duża (5,64) / mało	**5,57**	**celująca (6,00)** / bardzo duża (5,64) / mało	**5,57**
Szybkość działania: czas uruchamiania / szybkość pracy (ocena)	8%	24 sekundy / bardzo szybko (5,79)	**5,61**	26 sekund / bardzo szybko (5,53)	**5,33**
Sterowanie głosem: funkcjami telefonu / możliwe bez internetu / **test praktyczny**	1%	dużo / nie/ **bardzo praktyczny**	**4,72**	dużo / nie/ **bardzo praktyczny**	**4,72**
Funkcje bezpieczeństwa: zdalne blokowanie / zdalne kasowanie / zdalne śledzenie / blokada SIM	1%	dużo, brak: ochrona SIM	**5,00**	dużo, brak: ochrona SIM	**5,00**
Blokada urządzenia: PIN / metody biometryczne	1%	tak (więcej niż 8 znaków) / czytnik linii papilarnych (ale do złamania)	**4,35**	tak (więcej niż 8 znaków) / nie	**4,00**
Jak urządzenie sprawdza się w codziennym użytkowaniu?	15%		**4,63**		**4,46**
Czas pracy na baterii: typowe użytkowanie (ocena); **intensywne użytkowanie (miks) (ocena)**	6%	krótki (3,00); 9 h / **bardzo niewielki (5,89)**	**4,10**	krótki (3,11); 8 h / **bardzo niewielki (5,88)**	**4,04**
Rozmiar telefonu (szerokość x długość x wysokość) / waga / dołączone akcesoria	2%	**5,9 x 12,4 x 0,8 cm** / 112 g / bardzo mało	**3,79**	**6,0 x 12,4 x 0,9 cm** / 132 g / bardzo mało	**3,83**
Test upadku / **odporność na zarysowania: obudowy**; **ekranu** / jakość wykonania	7%	zaliczony / **dość niska; bardzo wysoka** / wysoka	**5,33**	zaliczony / **dość niska; bardzo wysoka** / wysoka	**5,00**

TEST iPHONE'ÓW

10 NAJLEPSZYCH FUNKCJI IOS 7

NOWY IOS 7 to próba odświeżenia przykurzonego już trochę systemu operacyjnego. Komputer Świat prezentuje najważniejsze zmiany

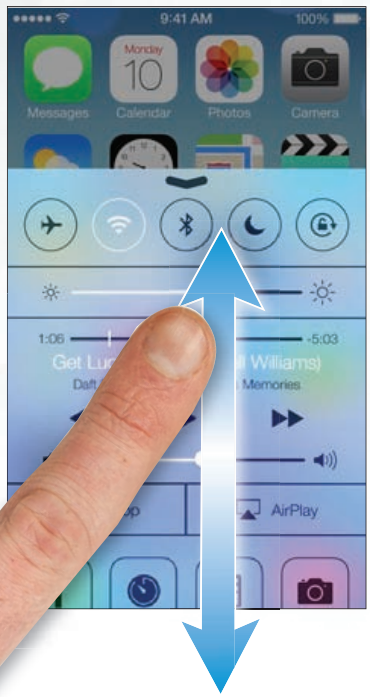
Po aktualizacji do iOS 7 fanów Apple czeka prawdziwa niespodzianka. Dotychczasowe uaktualnienia systemu operacyjnego przyniosły wprawdzie kilkadziesiąt nowych funkcji, ale wizualna strona iOS zmieniała się niewiele. Siódme wydanie systemu mobilnego dla iPhone'a, iPoda i iPada zmieniło się nie do poznania. Napisy są teraz subtelniejsze, a ikony, przełączniki i wszystkie inne elementy zupełnie zmieniły swój wygląd. Z interfejsu zniknęły imitacje regałów, drewna i tkanin. Teraz wszystko jest utrzymane w płaskim, choć nieco cukierkowym wzornictwie. iOS 7 przynosi wiele przydatnych ulepszeń, na przykład Centrum sterowania i funkcje wielozadaniowości. Dowiedzmy się, jakie nowości czekają na nas po aktualizacji systemu.

1 CENTRUM POWIADOMIEŃ

Co nas dziś czeka? Po geście przeciągnięcia z góry w dół wyświetlacza zobaczymy Centrum powiadomień. W nim wyświetla się obszerna prognoza pogody oraz podsumowanie wszystkich zapisanych w kalendarzu terminów i wydarzeń oraz informacji systemowych (na przykład o aktualizacjach). Zawartość Centrum powiadomień można dostosować w menu ustawień.

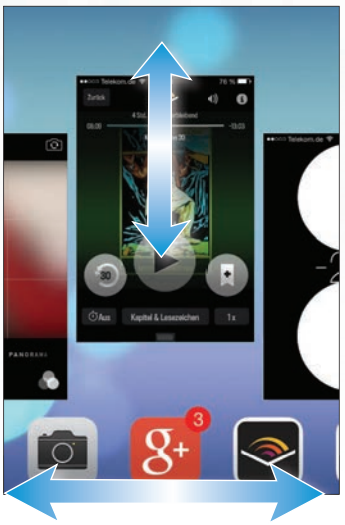
2 CENTRUM STEROWANIA

Jedno przesunięcie palcem od dołu do góry ekranu i już możemy między innymi włączyć lub wyłączyć tryb samolotowy, Wi-Fi czy Bluetooth. Szybko też zablokujemy obrót ekranu oraz zmienimy jasność wyświetlacza. Pod przyciskami odtwarzacza są teraz cztery przyciski szybkiego dostępu – latarka, timer, kalkulator i aparat.



3 SPRYTNY MULTITASKING

Wielozadaniowość w iOS 7 działa jeszcze inteligentniej – uczy się, kiedy najchętniej używamy danej aplikacji i jeszcze przed jej uruchomieniem potrafi uaktualnić jej treść. Urządzenie planuje aktualizacje tak, aby zużywać jak najmniej energii. Przeprowadzą ją, kiedy iPhone jest podłączony do kabla ładującego i połączony z siecią Wi-Fi. Po dwukrotnym naciśnięciu przycisku Home pojawiają się uruchomione aplikacje. Aby je zamknąć, wystarczy przesunąć miniaturę podglądu okna do góry.

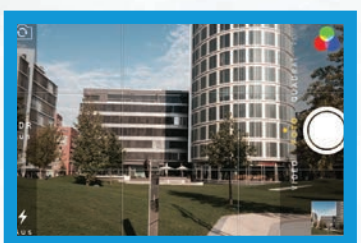


4 DANE POBIERANE PRZEZ APLIKACJE

Można teraz dokładnie ustalić, ile danych pobiera każda z aplikacji – dane znajdują się pod ich nazwami. Za pomocą przełącznika możemy zablokować poszczególnym programom pobieranie danych przez sieć komórkową.

5 WIĘCEJ FUNKCJI APARATU

Interfejs trybu aparatu zmienił się nie do poznania. Jest teraz bardziej nowoczesny. Znajdziemy w nim aż cztery tryby, między którymi przełączamy się przesunięciem ekranu w bok. Do wyboru mamy – wideo, zdjęcie, zdjęcie kwadratowe (jak w Instagramie) i Panorama. Ta ostatnia działa teraz również w iPhonie 4s. Dodatkowo mamy dziewięć filtrów, których w zależności od modelu można używać już podczas fotografowania lub po wykonaniu zdjęcia.



6 NOWA GALERIA

iOS 7 wprowadza więcej porządku w galerii fotografii. Zdjęcia nie wyświetlają się już w postaci niekończącego się zbioru, tylko w sposób uporządkowany według dat i lokalizacji. Nowością są tak zwane Chwile – łączą one zawsze kilka zdjęć, które iPhone (lub iPad) przyporządkowuje jednemu wydarzeniu. Może to być na przykład pięć zdjęć zrobionych podczas rodzinnej imprezy.

7 LEPSZE SIRI

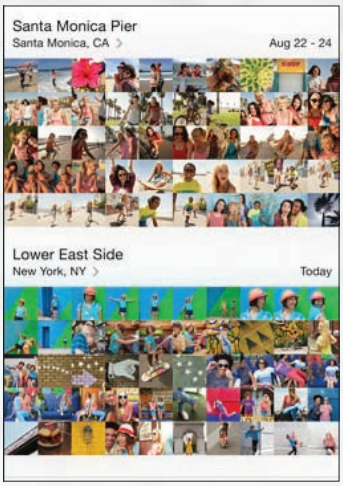
Siri teraz więcej rozumie i sprawniej działa. Potrafi odpowiadać na niemal wszelkie pytania, wyświetlając na ekranie informacje z Wikipedii. Pozwala też poleceniem głosowym uruchomić każdą aplikację oraz na rozkaz wyświetlić ustawienia systemowe czy też włączyć tryb samolotowy. Siri może teraz mówić męskim głosem, ale niestety wciąż nie posługuje się językiem polskim.

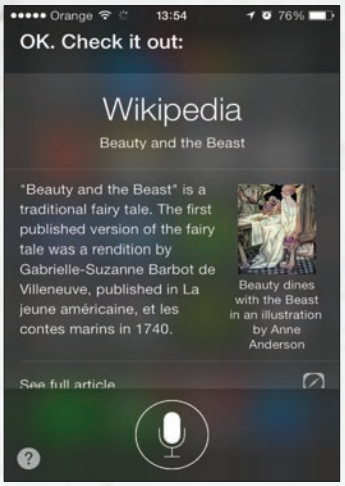
8 ZAPIS MIEJSCA

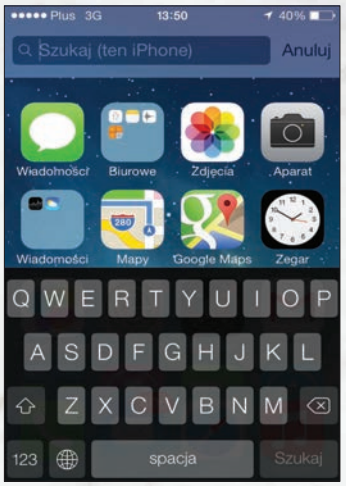
W iOS 7 funkcje inwigilacyjne zostały jeszcze bardziej rozbudowane. Ustalają one, gdzie byliśmy z naszym urządzeniem iOS, a zapisane lokalizacje dostępne są pod zakładką Często odwiedzane. Według Apple funkcja ma oferować pożyteczne, odnoszące się do miejsca informacje – a więc reklamy. Ponadto zużywa sporo energii. To powody, dla których warto je wyłączyć.

9 ŁATWE WYSZUKIWANIE

Apple w iOS 7 pozbył się charakterystycznego ekranu wyszukiwania. Jednak funkcja pozostała w systemie. Teraz w dowolnym oknie startowym wystarczy przeciągnąć palcem środek ekranu do dołu, aby wyświetlić pasek wyszukiwarki. Tak jak wcześniej funkcja posługuje się predefiniowanymi źródłami. Nie potrafi już otwierać przeglądarki Safari.

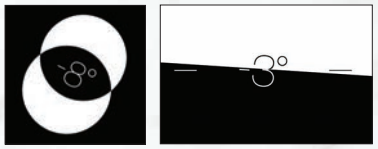


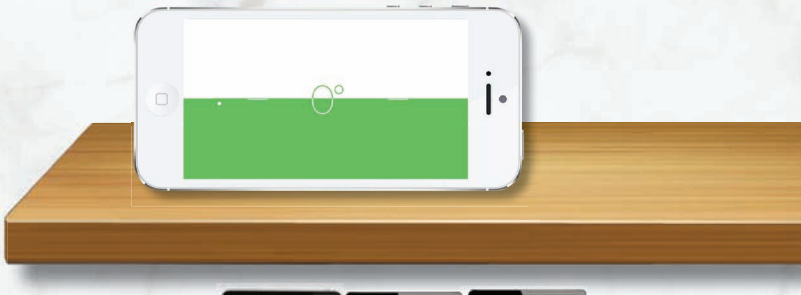




10 POZIOMNICA W KOMPASIE

Apple podchwycił dobry pomysł z innych programów i teraz wbudowana aplikacja Kompas oferuje także funkcję poziomnicy – zarówno w trybie pionowym, jak i poziomym. Możemy na przykład ustawić prosto lodówkę, kładąc na niej iPhone i obracając pokrętłami regulacji tak długo, aż iPhone pokaże 0 stopni – czarna powierzchnia zabarwi się wtedy na zielono.





TYCH FUNKCJI MOŻEMY UŻYWAĆ PO AKTUALIZACJI

	iPHONE 3GS	iPHONE 4	iPHONE 4S	iPHONE 5 / 5C / 5S	iPOD TOUCH (5 generacja)	iPAD 1	iPAD 2	iPAD RETINA 3 / 4	iPAD MINI
Instalacja iOS 7	✘	✔	✔	✔	✔	✘	✔	✔	✔
Centrum sterowania	✘	✔	✔	✔	✔	✘	✔	✔	✔
Wielozadaniowość	✘	✔	✔	✔	✔	✘	✔	✔	✔
Centrum powiadomień	✘	✔	✔	✔	✔	✘	✔	✔	✔
Aparat: tryb panoramy	✘	✘	✔	✔	✔	✘	✘	✘	✘
Aparat: format 1:1 (kwadratowy)	✘	✔	✔	✔	✔	✘	✘	✔	✔
Aparat: filtr przy fotografowaniu	✘	✘	✔	✔	✔	✘	✘	✘	✘
Filtr przy późniejszej edycji	✘	✔	✔	✔	✔	✘	✘	✔	✔
Galeria: chwile i sortowanie	✘	✔	✔	✔	✔	✘	✔	✔	✔
Przeglądarka Safari z nowymi funkcjami	✘	✔	✔	✔	✔	✘	✔	✔	✔
Wysyłanie plików przez AirDrop	✘	✘	✘	✔	✔	✘	✘	✘/✔	✔
Siri z nowymi funkcjami	✘	✘	✔	✔	✔	✘	✘	✔	✔
Pęk kluczy iCloud	✘	✔	✔	✔	✔	✘	✔	✔	✔
Nowy App Store	✘	✔	✔	✔	✔	✘	✔	✔	✔
iTunes Radio (na razie tylko w USA)	✘	✘	✘	✘	✘	✘	✘	✘	✘

TEST iPHONE'ÓW

Jak bezpieczny jest iOS 7

Od afery z programem PRISM jedno jest pewne: dane na smartfonach nie są bezpieczne. Apple iOS 7 ma NOWE FUNKCJE ZABEZPIECZAJĄCE – ale niektóre są bardzo kontrowersyjne

Apple wprowadza w iOS 7 nie tylko nowe funkcje, ale także więcej zabezpieczeń. Dowiedzmy się, jak działa ulepszona ochrona.

ULEPSZONA OCHRONA PRZED KRADZIEŻĄ

Na prawie każdym smartfonie zapisane są poufne informacje. Jeśli telefon zostanie zgubiony albo skradziony, dane przepadają, a w najgorszym wypadku wpadają w niepowołane ręce. Aby temu zapobiec, Apple w iOS 7 ulepszył ochronę antykradzieżową.

Dzięki funkcji **Znajdź mój iPhone** można wyświetlić na mapie lokalizację swojego urządzenia Apple, zdalnie wymazać jego zawartość albo aktywować głośny dzwonek w celu ułatwienia odnalezienia telefonu. Można to zrobić na dowolnym komputerze za pomocą przeglądarki internetowej albo przez aplikację na innym iPadzie lub iPhonie.

Dotychczas jednak, jeśli telefon nie był zabezpieczony kodem blokady, tę funkcję ochronną można było łatwo wyłączyć w jego ustawieniach. W iOS 7 jest inaczej – aby dezaktywować **Znajdź mój iPhone**, trzeba podać Apple ID i hasło. Dopóki funkcja ta jest aktywna, telefonu nie można ani wymazać, ani na nowo skonfigurować, ani aktywować z innym kontem Apple. Nawet jeśli zdecydujemy się na zdalne wyczyszczenie jego pamięci, funkcja **Znajdź mój iPhone** może wyświetlać na ekranie naszą wiadomość (na przykład z numerem kontaktowym do właściciela). To sprawia, że iPhone dla złodzieja jest bezużyteczny.

ZAPIS LOKALIZACJI

Serwisy lokalizacyjne w urządzeniach z iOS bez wątpienia są bardzo przydatne. Z drugiej jednak strony dane lokalizacyjne mogą stać się przedmiotem nadużyć w celach reklamowych. Kiedy przed dwoma laty wyszło na jaw, że iPhone rejestruje i zapisuje zbieraną przez rok pełną informację o lokalizacji swoich użytkowników, doszło do dużego skandalu. W iOS 7 (począwszy od iPhone'a 4s) użytkownicy mają wgląd w te dane – w ustawieniach pod zakładkami **Prywatność> Usługi lokalizacji> Usługi systemowe** jest pozycja **Często odwiedzane**. Tam możemy zobaczyć, jak precyzyjnie szpieguje nas iPhone i również wyłączyć funkcję. Na szczęście usługi lokalizacyjne już od dłuższego czasu można wyłączyć dla każdej aplikacji z osobna lub dla całego urządzenia.

TOUCH ID W IPHONIE 5s

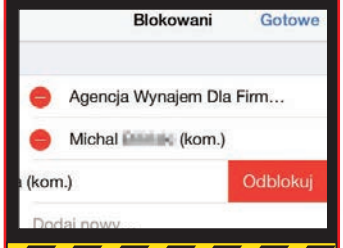
Według Apple około połowa wszystkich iPhone'ów nie jest zabezpieczona kodem blokady. To jedna z przyczyn, dla których amerykański producent w iPhone 5s wbudował czytnik linii papilarnych. Apple twierdzi, że urządzenie nie zachowuje kompletnych odcisków palców, tylko ich istotne cechy i to w dodatku w postaci zaszyfrowanej. Nawet jeśli haker złamie szyfrowanie, to i tak nie może na ich podstawie zrekonstruować kompletnego odcisku palca. Jednak krytycy zarzucają Apple lekkomyślne obchodzenie się z danymi biometrycznymi, a test Komputer Świata (patrz strona 69) pokazuje, że skaner odcisków palców można oszukać.

Jeśli pomimo to chcemy używać Touch ID, musimy aktywować oddzielny kod blokady. Po ponownym uruchomieniu lub jeśli iPhone przez 48 godzin nie był używany, trzeba będzie wprowadzić ustalony PIN.

TAK ZWIĘKSZYMY BEZPIECZEŃSTWO NASZEGO IPHONE'A

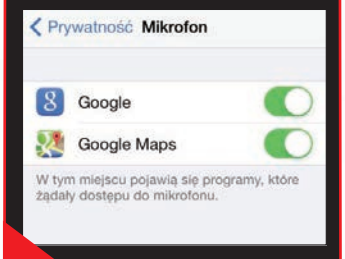
Do blokowania niechcianych rozmówców

Blokowanie kontaktów: W iOS 7 wreszcie możemy zablokować niechcianych rozmówców. Osoby, które nie chcemy, aby nam przeszkadzały, blokujemy w **Ustawienia> Telefon> Blokowani**. Przez filtr nie przebiją się rozmowy przychodzące, wiadomości tekstowe ani wideorozmowy. Jeśli odbieramy uciążliwe połączenia reklamowe, to wcześniej musimy zapisać ich numery jako kontakty.



Dostęp do mikrofonu tylko dla wybranych aplikacji

Blokowanie mikrofonu: W **Ustawienia> Prywatność> Mikrofon** możemy sprawdzić, które aplikacje żądały dostępu do mikrofonu naszego iPhone'a. Poszczególnym aplikacjom możemy zabronić korzystania z mikrofonu. Pomimo to polecenia głosowe i rozmowy będą dalej możliwe. Zdecydujemy, które aplikacje mogą używać mikrofonu.



Proste surfowanie bez ciasteczek i zapisu historii

Prywatne surfowanie: Tę funkcję możemy teraz aktywować dużo łatwiej. Zamiast szukać jej w ustawieniach Safari Prywatne surfowanie w iOS 7 włączymy bezpośrednio w menu zakładek przeglądarki. Jeśli aktywujemy tę funkcję, przeglądarka nie będzie zapisywać ani ciasteczek, ani historii odwiedzanych stron.

Lepsza ochrona przed intruzami z komputera

Ufać temu komputerowi: W starszych wersjach iOS zamaskowane jako ładowarki komputery mogły skopiować na iPhone szkodliwy kod. Z tego powodu iPhone'y z iOS 7 przy podłączeniu do naszego komputera pytają teraz, czy komputer jest godny zaufania. Dopiero po naszym zatwierdzeniu oprócz ładowania możliwy będzie transfer danych.

Nie odnajdzie więcej nas, zegarmistrz światła purpurowy

radio ZET Gold

Zawsze wielkie przeboje!

Poznaj nowe **Radio ZET Gold**
z przebojami, które znasz i lubisz.
Słuchaj nas w radiu i w Internecie.

www.zetgold.pl

Bielsko-Biała 87,9 fm, Giżycko 107 fm, Iława 90,2 fm, Katowice 95,1 fm, Kielce 103,9 fm, Konin 99,6 fm, Kraków 93,7 fm, Łódź 104,5 fm, Mrągowo 104,9 fm, Olsztyn 90,5 fm, Opole 106,2 fm, Poznań 90,6 i 99,4 fm, Słupca 102,9 fm, Toruń 92,8 fm, Warszawa 101,5 fm, Wrocław 97,8 fm

TEST ZEWNĘTRZNYCH AKUMULATORÓW

ŁADOWANIE W PODRÓŻY

Fot.: alphaspirit/123rf.com

NAJLEPIEJ Z ORYGINALNYM KABLEM

Generalnie, każdy sprzęt dający się ładować przez USB można podłączyć do powerpacka. Jeśli urządzenie nie ma złącza microUSB, do jego naładowania zamiast stosować dodatkowe adaptery najlepiej wykorzystać oryginalny kabel

Nigdy więcej wyczerpujących się baterii w podróży: małe **POWERPACKI** ładują **SMARTFONY, TABLETY** i **APARATY FOTOGRAFICZNE**. Komputer Świat przetestował 10 takich zewnętrznych akumulatorów

Stale wyczerpująca się bateria to największa wada niemal wszystkich urządzeń mobilnych. Szczególnie krótki czas pracy na akumulatorze mają smartfony. Nie ma co wierzyć zapewnieniom producentów komórek – codzienne ładowanie nowoczesnego telefonu jest nieuniknione. Co gorsza, niektóre modele potrafią się rozładować już po kilku godzinach intensywnego użytkowania. Wówczas albo mamy dostęp do ładowarki i gniazdka elektrycznego, albo zostajemy odcięci od połączeń, internetu, poczty i rozrywki. Istnieje jeszcze jedna możliwość – powerpack, czyli przenośna ładowarka, która naładuje nasz smartfon lub inne urządzenie niezależnie od miejsca, w którym się znajdujemy. Komputer Świat przetestował 10 tych małych dawców prądu.

ŚWIEŻE SIŁY Z KIESZENI SPODNI

Powerpacki oprócz akumulatora i elektroniki sterującej ładowaniem zawierają jedno lub dwa gniazda USB. Po podłączeniu do niego smartfona lub tabletu rozpoczyna się automatyczne ładowanie urządzenia. Większość powerpacków ma rozmiar kieszonkowej latarki, dzięki czemu możemy zawsze mieć go przy sobie. Niektóre powerpacki, na przykład Sony CP-F5, wyglądem i rozmiarami przypominają smartfon. Najlżejsze urządzenie w teście waży zaledwie 69 gramów, a najcięższe aż 160 gramów.

Ważną informacją na opakowaniu powerpacków jest pojemność wbudowanego akumulatora wyrażona w miliamperogodzinach (mAh). Nie zawsze jednak powerpacki o bardzo dużej pojemności są znacznie bardziej wydajne. Powodem tego jest niezbyt efektywna praca elektroniki sterującej, która marnuje energię na niekorzystny efekt emisji ciepła lub część z niej po prostu niewykorzystuje przez przedwczesne przerwanie procesu ładowania. W zależności od modelu straty sięgają od 4 do aż 28 procent pojemności akumulatora.

TRZY RAZY DO PEŁNA, PROSZĘ

W praktyce powerpacki ładują smartfon równie szybko jak oryginalna ładowarka. Nawet najmniejszy wystarcza na jedno naładowanie iPhone'a 5. Większe, takie jak Patriot Fuel+ 6000, potrafią naładować smartfon do pełna nawet trzy razy.

Dla posiadaczy iPadów godne polecenia są zaledwie trzy powerpacki, bo tylko Energizer XP4006, MiPow Power Tube 5200 i Patriot Fuel+ 6000 generują wystarczający prąd (2,1 A), aby naładować akumulator w normalnym czasie. Pozostałe modele naładują iPada tylko z połową szybkości.

Powerpack, jak każde inne urządzenie przenośne, powinno być solidne i wytrzymałe na ewentualne uszkodzenia mechaniczne. Wszystkie testowane modele wyszły z testu na upadek bez szwanku – poza kilkoma drobnymi rysami działają bez zarzutu.

Powerpacki nagrzewają się podczas ładowania. Większość z nich nie przekracza jednak temperatury ciała. Tylko urządzenia Digitus i Hama osiągają temperaturę ponad 40 stopni.

JAK ŁADOWAĆ POWERPACKI

Po kompletnym rozładowaniu powerpacka można go znów naładować przez USB – podłączając do komputera lub zasilacza USB. Ten nie jest wprawdzie dołączony do żadnego z testowanych urządzeń, ale do tego celu możemy wykorzystać ładowarkę od smartfona albo tabletu. Pomimo wysokiego prądu ładowania wynoszącego 1 A ładowanie wymaga cierpliwości. Najszybciej w teście – bo w trochę ponad dwie i pół godziny, udało się naładować model firmy Trekstor. Powerpacki o większej pojemności wymagają dłuższego ładowania. Patriot Fuel+ 6000 i Hama 115919 muszą być podłączone do ładowarki przez ponad sześć godzin.

Większość urządzeń może równocześnie ładować własny akumulator i zaopatrywać w energię podłączone do niego urządzenie na USB. To praktyczna funkcja w podróży, kiedy w pokoju hotelowym jest tylko jedno gniazdko. Kolejna zaleta to możliwość spakowania tylko jednego zasilacza. W czterech modelach to jest niemożliwe i muszą ładować się niezależnie od innych urządzeń.

Powerpacki mogą w podróży ładować prawie wszystkie urządzenia z łączem USB – równie łatwo i szybko jak w domu przez zasilacz USB

WNIOSKI

Powerpack jest bardzo praktycznym urządzeniem, zarówno dla nałogowych użytkowników smartfonów, jak dla intensywnie oddających się swojemu hobby fotoamatorów. Patriot Fuel+ 6000 wytrzymywał najdłużej, ładował wszystkie urządzenia i z dużą przewagą nad konkurencją zapewnił sobie zwycięstwo w teście. Bardzo tani i równie wytrzymały okazał się TrekStor Power-Bank 2200 (70 zł) – zwycięzca w kategorii Cena/Jakość nie jest jednak zbyt wydajny.

Porównanie rozmiarów z nowym iPhone'em 5s: większość powerpacków (po prawej stronie zwycięzca testu, po lewej bardzo małe urządzenie firmy Digitus) są węższe i krótsze, ale dużo grubsze od smartfona

PRĄD DLA APARATU

Wiele nowych modeli aparatów można ładować powerpackiem. Już po kwadransie ładowania aparat znowu robi zdjęcia

>

Komputer Świat 12/2013 JAKOŚĆ

PODSUMOWANIE WYNIKÓW TESTU

		1 PATRIOT FUEL+ 6000 Pojemność: 6000 mAh Cena: 230 zł		2 MIPOW POWER TUBE 5200 Pojemność: 5200 mAh Cena: 210 zł		3 ENERGIZER XP4006 Pojemność: 4000 mAh Cena: 210 zł		4 SONY CP-F5 Pojemność: 5000 mAh Cena: 300 zł		5 PATRIOT FUEL+ 3000 Pojemność: 3000 mAh Cena: 120 zł	
Jak mocny jest akumulator?	**50%**	Najwytrwalszy	**5,62**	Z iPadem wytrzymuje najdłużej	**5,43**	Wytrwały, szybko ładuje	**4,47**	Trzyma długo, nie dla iPada	**4,59**	Bardzo wydajny, trzyma długo	**3,83**
Czas pracy (przy 0,5 A) / 1 A / 2,1 A	34%	bardzo długi (445 / 219 / 104 min)	**5,87**	długi (402 / 195 / 115 min)	**5,54**	dość krótki (313 / 153 / 71 min)	**4,13**	długi (371 / 189 / - min)	**4,44**	dość krótki (248 / 119 / - min)	**3,11**
Czas ładowania urządzenia[1]	10%	krótki (370 minut)	**5,49**	krótki (337 minut)	**5,47**	krótki (274 minuty)	**5,38**	krótki (362 minuty)	**5,17**	krótki (218 minut)	**5,36**
Efektywny uzysk z akumulatora	6%	dość mały (83,50%)	**4,44**	duży (87,10%)	**4,78**	duży (88,10%)	**4,88**	dość mały (83,60%)	**4,45**	duży (93,10%)	**5,35**
Co można ładować?	**10%**	Wszystkie urządzenia, dwa równocześnie	**5,89**	Wszystkie urządzenia, ale tylko jedno w tym samym czasie	**4,50**	Wszystkie urządzenia, dwa równocześnie	**6,00**	iPad nie, tylko jedno urządzenie w tym samym czasie	**3,32**	iPad nie, tylko jedno urządzenie w tym samym czasie	**3,65**
Maksymalny chwilowy prąd ładowania	3%	bardzo duży (2,8 A)	**5,62**	bardzo duży (5 A)	**6,00**	bardzo duży (3 A)	**6,00**	dość mały (1,8 A)	**3,74**	mały (1,5 A)	**3,17**
Ładowanie kilku urządzeń naraz	3%	tak (2 równocześnie)	**6,00**	nie (tylko jedno naraz)	**1,00**	tak (2 równocześnie)	**6,00**	nie (tylko jedno naraz)	**1,00**	nie (tylko jedno naraz)	**1,00**
Jak ładuje się powerpack?	4%	przez USB (ładowanie z urządzeniami)	**6,00**	przez USB (ładowanie z urządzeniem)	**6,00**	przez USB (ładowanie z urządzeniami)	**6,00**	przez USB (ładowanie bez urządzenia)	**4,75**	przez USB (ładowanie z urządzeniem)	**6,00**
Jak duże jest urządzenie?	**12%**	Mieści się do kieszeni kurtki	**4,20**	Najcięższy model	**3,99**	Naprawdę lekki, dość gruby	**4,29**	Najbardziej płaski	**4,20**	Mały i lekki	**5,66**
Wymiary (szer. x wys. x gł.)	7%	dość duży (9,3 x 4,4 x 2,5 cm)	**4,03**	dość duży (9,9 x 4,2 x 2,4 cm)	**4,12**	dość duży (7,7 x 6 x 2,3 cm)	**3,89**	dość duży (12,9 x 7,1 x 1 cm)	**4,41**	bardzo mały (9,7 x 2,5 x 2,5 cm)	**5,52**
Waga	5%	dość duża (132 g)	**4,44**	dość duża (160 g)	**3,81**	mała (114 g)	**4,85**	dość duża (156 g)	**3,90**	bardzo mała (69 g)	**5,86**
Czy używanie urządzenia jest wygodne?	**18%**	Czytelne informacje o ładowaniu	**3,96**	Praktyczne etui w komplecie	**4,10**	Czytelna informacja o ładowaniu	**3,96**	Trudno odczytać stan naładowania	**3,07**	Czytelna informacja o naładowaniu	**3,96**
Kontrolka ładowania / wymiana baterii	10%	czytelna (4 LED) / nie	**4,20**	czytelna (4 LED) / nie	**4,20**	czytelna (4 LED) / nie	**4,20**	nieczytelna (2 LED) / nie	**2,60**	czytelna (4 LED) / nie	**4,20**
Adaptery w komplecie	5%	tylko microUSB	**4,00**	tylko microUSB	**4,00**	tylko microUSB	**4,00**	tylko microUSB	**4,00**	tylko microUSB	**4,00**
Inne akcesoria	3%	kabel USB, skrócona instrukcja obsługi	**3,08**	kabel USB, skrócona instrukcja obsługi, etui	**3,92**	kabel USB, skrócona instrukcja obsługi	**3,08**	kabel USB, skrócona instrukcja obsługi	**3,08**	kabel USB, skrócona instrukcja obsługi	**3,08**
Czy jest wytrzymały i się nagrzewa?	**10%**	Solidny, nagrzewa się dość odczuwalnie	**5,42**	Solidny, nagrzewa się nieznacznie	**5,74**	Solidny, pozostaje chłodny	**5,81**	Solidny, nagrzewa się nieznacznie	**5,68**	Solidny, nagrzewa się dość odczuwalnie	**5,30**
Test na upadek	6%	zaliczony	**6,00**	zaliczony	**6,00**	zaliczony	**6,00**	zaliczony	**6,00**	zaliczony	**6,00**
Emisja ciepła	4%	niska (34 stopnie)	**4,56**	niska (29 stopni)	**5,36**	bardzo niska (28 stopni)	**5,52**	niska (30 stopni)	**5,20**	dość wysoka (36 stopni)	**4,24**
Komputer Świat **JAKOŚĆ**		**bardzo dobra 5,16**		**bardzo dobra 4,96**		**bardzo dobra 4,64**		**dobra 4,25**		**dobra 4,20**	

Komputer Świat 12/2013 CENA/JAKOŚĆ

PODSUMOWANIE WYNIKÓW TESTU

		6 TREKSTOR POWER-BANK 2200 Pojemność: 2200 mAh Cena: 70 zł		7 DIGITUS POWER ROCKET 2200 Pojemność: 2200 mAh Cena: 80 zł		8 HAMA 115919 Pojemność: 2600 mAh Cena: 170 zł		9 NOKIA DC-16 Pojemność: 2200 mAh Cena: 100 zł		10 SONY I9 CP-V3 Pojemność: 2800 mAh Cena: 130 zł	
Jak mocny jest akumulator?	**50%**	Najwydajniejszy model	**3,46**	Mógłby być bardziej wytrzymały	**2,99**	Ładuje się dość długo	**2,94**	Ładuje się dość długo	**2,82**	Mógłby być bardziej wytrzymały	**3,05**
Czas pracy (przy 0,5 A) / 1 A / 2,1 A	34%	krótki (187 / 90 / - min)	**2,51**	bardzo krótki (166 / 81 / - min)	**2,31**	krótki (200 / 96 / - min)	**2,63**	bardzo krótki (162 / 96 / - min)	**2,44**	bardzo krótki (179 / 93 / - min)	**2,49**
Czas ładowania urządzenia	10%	krótki (161 minut)	**5,41**	trochę długi (217 minut)	**4,34**	długi (378 minut)	**2,91**	długi (311 minut)	**3,17**	krótki (209 minut)	**4,74**
Efektywny uzysk z akumulatora	6%	bardzo duży (95,70%)	**5,59**	duży (85,00%)	**4,58**	duży (86,60%)	**4,74**	trochę mały (82,90%)	**4,39**	mały (72,00%)	**3,36**
Co można ładować?	**10%**	iPad nie, tylko jedno urządzenie w tym samym czasie	**3,32**	iPad nie, tylko jedno urządzenie w tym samym czasie	**3,65**	iPad nie, tylko jedno urządzenie w tym samym czasie	**3,54**	iPad nie, tylko jedno urządzenie w tym samym czasie	**3,07**	iPad nie, tylko jedno urządzenie w tym samym czasie	**3,43**
Maksymalny chwilowy prąd ładowania	3%	trochę mały (1,8 A)	**3,74**	mały (1,5 A)	**3,17**	mały (1,3 A)	**2,79**	mały (1,35 A)	**2,89**	trochę mały (2 A)	**4,11**
Ładowanie kilku urządzeń naraz	3%	nie (tylko jedno naraz)	**1,00**	nie (tylko jedno naraz)	**1,00**	nie (tylko jedno naraz)	**1,00**	nie (tylko jedno naraz)	**1,00**	nie (tylko jedno naraz)	**1,00**
Jak ładuje się powerpack?	4%	przez USB (ładowanie bez urządzenia)	**4,75**	przez USB (ładowanie z urządzeniem)	**6,00**	przez USB (ładowanie z urządzeniem)	**6,00**	przez USB (ładowanie bez urządzenia)	**4,75**	przez USB (ładowanie bez urządzenia)	**4,75**
Jak duże jest urządzenie?	**12%**	Mały i lekki	**5,60**	Bardzo mały i lekki	**5,81**	Bardzo mały i lekki	**5,63**	Mały i lekki	**5,54**	Mały i lekki	**5,26**
Wymiary (szer. x wys. x gł.)	7%	mały (7,5 x 3,4 x 2,4 cm)	**5,50**	bardzo mały (9,1 x 2,4 x 2,4 cm)	**5,81**	bardzo mały (7,6 x 3,3 x 2,4 cm)	**5,53**	mały (12,1 x 2,3 x 2,3 cm)	**5,40**	mały (9,9 x 3,9 x 1,9 cm)	**5,06**
Waga	5%	bardzo mała (74 g)	**5,75**	bardzo mała (71 g)	**5,82**	bardzo mała (73 g)	**5,77**	bardzo mała (75 g)	**5,73**	bardzo mała (83 g)	**5,55**
Czy używanie urządzenia jest wygodne?	**18%**	Czytelna informacja o ładowaniu	**3,96**	Praktyczne etui w komplecie	**3,65**	Czytelna informacja o ładowaniu	**3,96**	Czytelna informacja o ładowaniu	**3,96**	Trudno odczytać stan naładowania	**3,07**
Kontrolka ładowania / wymiana baterii	10%	czytelna (4 LED) / nie	**4,20**	trochę nieczytelna (3 LED) / nie	**3,40**	czytelna (4 LED) / nie	**4,20**	czytelna (4 LED) / nie	**4,20**	nieczytelna (2 LED) / nie	**2,60**
Adaptery w komplecie	5%	tylko microUSB	**4,00**	tylko microUSB	**4,00**	tylko microUSB	**4,00**	tylko microUSB	**4,00**	tylko microUSB	**4,00**
Inne akcesoria	3%	kabel USB, skrócona instrukcja obsługi	**3,08**	kabel USB, skrócona instrukcja obsługi, etui	**3,92**	kabel USB, skrócona instrukcja obsługi	**3,08**	kabel USB, skrócona instrukcja obsługi	**3,08**	kabel USB, skrócona instrukcja obsługi	**3,08**
Czy jest wytrzymały i się nagrzewa?	**10%**	Solidny, nagrzewa się nieznacznie	**5,55**	Solidny, nagrzewa się odczuwalnie	**4,91**	Solidny, nagrzewa się dość mocno	**4,66**	Solidny, nagrzewa się dość odczuwalnie	**5,30**	Solidny, nagrzewa się dość odczuwalnie	**5,17**
Test na upadek	6%	zaliczony	**6,00**	zaliczony	**6,00**	zaliczony	**6,00**	zaliczony	**6,00**	zaliczony	**6,00**
Emisja ciepła	4%	niska (32 stopnie)	**4,88**	wysoka (42 stopnie)	**3,28**	wysoka (46 stopni)	**2,64**	trochę wysoka (36 stopni)	**4,24**	trochę wysoka (38 stopni)	**3,92**
Komputer Świat **JAKOŚĆ**		**dobra 4,00**		**dobra 3,71**		**dobra 3,68**		**dobra 3,62**		**dobra 3,57**	

[1] Ocena czasu ładowania zależy od czasu pracy. Im krótszy czas ładowania w stosunku do czasu pracy, tym wyższa ocena.

eska GO

zabierz muzykę ze sobą

radio eska | eska TV | eska ROCK | eska ROCK TV | Plus radio | radio wawa zawsze polska muzyka | wawa tv

TEST SŁUCHAWEK

DODATEK SPECJALNY

5

Słuchawki z pałąkiem
Strona IV dodatku

0 NAJLEPSZYCH SŁUCHAWEK

Bezproblemowe SŁUCHANIE MUZYKI ABSOLUTNIE WSZĘDZIE! W drodze do pracy, w domu, podczas uprawiania sportu – wybierzmy odpowiedni dla siebie model

Słuchawki przestały być już urządzeniami przeznaczonymi dla maniaków hi-fi, coraz więcej osób traktuje je jako ciekawy i modny dodatek stylistyczny, który przy okazji pozwala słuchać muzyki. Niestety, słuchawki to nie ubrania, do pomocy przy wyborze odpowiedniego dla nas modelu nie potrzebujemy stylisty, ale fachowca. Wygląd, owszem jest ważny, ale jako czynnik decydujący o przydatności słuchawek powinien ustąpić konstrukcji, parametrom technicznym i jakości dźwięku. Komputer Świat przetestował 50 modeli różnego rodzaju słuchawek – wybierzmy te, które nam się podobają, i sprawdźmy, czy oferują dobrą jakość dźwięku.

WŁAŚCIWY MODEL

Wybór odpowiedniego modelu powinniśmy rozpocząć od określenia naszych wymagań. Jeżeli zależy nam na jakości i wygodzie, wybierzmy duże słuchawki z pałąkiem. Jeśli chcemy odizolować się od otoczenia, koniecznie muszą mieć obudowę zamkniętą lub system redukcji zakłóceń (Noise Cancelling). Osoby aktywne, uprawiające sport, podróżujące docenią małe douszne słuchawki. To, że są małe, wcale nie oznacza, że jakość dźwięku będzie kiepska – wręcz przeciwnie, wiele miniaturowych modeli wypada pod tym względem znakomicie. Gracze potrzebują słuchawek z mikrofonem, które będą w stanie odwzorować szeroką scenę dźwięku i precyzyjnie zlokalizować w przestrzeni dochodzące odgłosy.

W dodatku specjalnym w KŚ+ znajdziemy wybrane modele z każdej kategorii. Łatwo więc wybierzemy najlepszy dla siebie.

TEST SŁUCHAWEK

Słuchawki douszne

MAŁE, LEKKIE I CZĘSTO TAŃSZE niż słuchawki z pałąkiem. Sprawdzają się głównie w podróżach

Słuchawki douszne muszą być wygodne i pewnie trzymać się małżowiny usznej. Tylko wtedy zapewnią nam odpowiedni komfort i jakość dźwięku. Na szczęście prawie wszystkie dostępne na rynku modele występują z kilkoma silikonowymi wkładkami różnych rozmiarów. Dlatego najczęściej nie ma problemów z odpowiednim dopasowaniem ich do naszych uszu. Różni się natomiast materiał, z którego są wykonane, i kształt – te elementy robią już dużą różnicę.

KOT W WORKU?

Niestety, wypróbowanie dousznych słuchawek przed zakupem najczęściej nie jest możliwe. Głównym powodem są względy higieniczne. Również zwroty nie są raczej przyjmowane.

UWAGA, PODRÓBKI!

Popularne i cenione modele mają dużo podróbek. Kupując w internecie, dokładnie sprawdźmy wszystkie szczegóły i wystrzegajmy się podejrzanie niskich cen. Chętnie podrabiane są na przykład EarPods firmy Apple.

PASUJE!

Tylko z dokładnie pasującymi do ucha wkładkami słuchawki douszne brzmią rzeczywiście dobrze. W sklepach z elektroniką możemy kupić wkładki na wymianę.

SŁUCHAWKI DOUSZNE

LOGITECH Ultimate Ears 400vi Cena: 309 zł	SONY XBA-3 Cena: 929 zł	PHILIPS Fidelio S2 Cena: 599 zł	SONY XBA-1iP Cena: 1070 zł	AKG K350 Cena: 169 zł	BOSE IE2 Cena: 399 zł	SENNHEISER CX280 Cena: 145 zł
Funkcja zestawu słuchawkowego: jest	**Funkcja zestawu słuchawkowego:** tylko XBA-3iP	**Funkcja zestawu słuchawkowego:** jest	**Funkcja zestawu słuchawkowego:** jest	**Funkcja zestawu słuchawkowego:** jest	**Funkcja zestawu słuchawkowego:** brak	**Funkcja zestawu słuchawkowego:** brak
Wielkość / możliwość składania: małe / –	**Wielkość / możliwość składania:** małe / –	**Wielkość / możliwość składania:** małe / –	**Wielkość / możliwość składania:** małe / –	**Wielkość / możliwość składania:** małe / –	**Wielkość / możliwość składania:** małe / –	**Wielkość / możliwość składania:** małe / –
Waga: 15 gramów	**Waga:** 16 gramów	**Waga:** 23 gramy	**Waga:** 13 gramów	**Waga:** 13 gramów	**Waga:** 18 gramów	**Waga:** 12 gramów
Impedancja: 14 Ω	**Impedancja:** 10 Ω	**Impedancja:** 22 Ω	**Impedancja:** 32 Ω	**Impedancja:** 17 Ω	**Impedancja:** 39 Ω	**Impedancja:** 19 Ω
Głośność: ciche	**Głośność:** normalna	**Głośność:** normalna	**Głośność:** normalna	**Głośność:** normalna	**Głośność:** głośne	**Głośność:** głośne
Długość przewodu: 125 cm	**Długość przewodu:** 122 cm	**Długość przewodu:** 121 cm	**Długość przewodu:** 123 cm	**Długość przewodu:** 121 cm	**Długość przewodu:** 112 cm	**Długość przewodu:** 127 cm
Komfort noszenia: wygodne	**Komfort noszenia:** wygodne	**Komfort noszenia:** trochę niewygodne	**Komfort noszenia:** komfortowe	**Komfort noszenia:** trochę niewygodne	**Komfort noszenia:** komfortowe	**Komfort noszenia:** komfortowe
Adaptery w komplecie: brak	**Adaptery w komplecie:** brak	**Adaptery w komplecie:** brak	**Adaptery w komplecie:** brak	**Adaptery w komplecie:** brak	**Adaptery w komplecie:** brak	**Adaptery w komplecie:** brak
Dodatkowe opakowanie: pudełko	**Dodatkowe opakowanie:** brak	**Dodatkowe opakowanie:** torba	**Dodatkowe opakowanie:** torba	**Dodatkowe opakowanie:** etui	**Dodatkowe opakowanie:** etui	**Dodatkowe opakowanie:** etui
Z piankowymi wkładkami samodopasowującymi słuchawki Ultimate Ears 400vi wkłada się w ucho trochę dziwnie, ale pod względem komfortu wypadają bardzo dobrze. Dźwięk jest dobry dlatego, że jest niespektakularny: muzyka brzmi bardzo naturalnie i czysto. Słuchawki subtelnie niuansują detale, basy są mocne i suche, ale niezbyt ciepłe. W sumie bardzo wyważone.	Są bardzo drogie, ale za to naprawdę dobre: słuchawki Sony również przy dłuższym użytkowaniu dobrze pasują i pod względem dźwięku przewyższają wszystkie inne. Czysto zarysowane basy, niezafałszowane tony średnie i ekstremalnie szczegółowe wysokie sprawiają, że nawet znane tytuły jawią się w nowym świetle. W wersji XBA-3iP za te same pieniądze na kablu jest dodatkowo mikrofon zestawu słuchawkowego.	Wygląd Philips Fidelio sprawia wrażenie produktu prestiżowego i solidnego. Słuchawki prezentują się bardzo dobrze, nawet z płaskim kablem. Dopasowanie do uszu jest dobre – jednak model ten nie nadaje się do aktywności sportowej. S2 mają przyjemnie transparentne brzmienie ze szczegółowymi i czystymi tonami wysokimi. Basy są czysto zdefiniowane, ale trochę ciche.	Lekkie jak piórko – dzięki podłużnej obudowie słuchawki Sony wkłada się szybko, łatwo też dopasować je do uszu. Model XBA-1iP skutecznie izoluje hałasy z otoczenia, podczas delektowania się muzyką są one zupełnie niesłyszalne. Dźwięk jest dość wstrzemięźliwy. Dziwi dość mały zakres tonów niskich.	Słuchawki AKG rzucają się w oczy przez swoją wielkość. Dla osób z małymi uszami na pewno będą za duże – będą wtedy uciskały. Kiedy pasują poprawnie, brzmią szczególnie silnie i żywo. Basy i tony wysokie są lekko podkreślone, ale raczej czyste. Wyposażenie w mikrofon i przyciski obsługi w tej klasie cenowej jest dobre, ale właściwości haptyczne są niestety słabe.	IE2 nie siedzą zbyt głęboko w kanale słuchowym i dzięki temu ich noszenie jest najwygodniejsze. Ergonomia i komfort są na najwyższym poziomie. Dźwięk jest w sumie wyważony, choć nie tak szczegółowy jak w przypadku modeli z początku tabeli. Przede wszystkim basy są bardzo czyste. Wariant z zestawem słuchawkowym MIE2 dla Apple lub Androida kosztuje 550 złotych.	Słuchawki Sennheiser dobrze pasują i generują bardzo wyważony dźwięk, tylko basy mogłyby być trochę silniejsze. Praktyczny jest suwakowy regulator głośności umieszczony na kablu słuchawek Sennheiser – współpracuje z każdym telefonem i każdym odtwarzaczem MP3. Skok regulacji jest wprawdzie krótki, jednak do szybkiego zmniejszenia głośności jest on bardzo praktyczny.
bardzo dobra 5,01	**bardzo dobra 4,88**	**bardzo dobra 4,84**	**bardzo dobra 4,79**	**bardzo dobra 4,69**	**bardzo dobra 4,60**	**bardzo dobra 4,53**

INTELIGENTNE KABLE

Słuchawki wyposażone w mikrofon możemy wykorzystać do prowadzenia rozmów telefonicznych. Modele wyposażone w pilot kablowy mają zwykle przycisk do odbierania połączeń oraz regulator głośności. Ich charakterystycznym elementem jest wtyczka mini-jack z czterema pierścieniami.

APLIKACJE DLA NAJLEPSZEGO DŹWIĘKU

Aplikacja Solid Sound Labs koryguje błędy dźwięku słuchawek. Dzięki niej stare słuchawki będą brzmieć jak dobry sprzęt za 300 złotych. Program od niedawna jest dostępny w App Store.

MOIM ZDANIEM

PRAWDZIWY PLUG & PLAY

Bez słuchawek dousznych? To nie dla mnie! Dużo podróżuję i olbrzymie słuchawki z pałąkiem tylko przeszkadzałyby mi. Słuchawki douszne łatwo zwinąć i schować w kieszeni spodni albo plecaku. Dobre dopasowanie jest ważne, oprócz wygody odcinają mnie od hałasu ulicznego. Wtedy, nawet spacerując po mieście, mogę się odprężyć, słuchając muzyki.

Mateusz Kasperski
Redaktor on-line

LOGITECH
Ultimate Ears 350vi
Cena: 230 zł

Funkcja zestawu słuchawkowego: jest
Wielkość / możliwość składania: małe / -
Waga: 16 gramów
Impedancja: 16,7 Ω
Głośność: normalna
Długość przewodu: 116 cm
Komfort noszenia: trochę niewygodne
Adaptery w komplecie: brak
Dodatkowe opakowanie: pudełko
Niepozorny wygląd, wspaniały dźwięk. Słuchawki Ultimate sprawiają przeciętne wrażenie, ale dźwięk jest upojny - uczucie rozległej przestrzeni, naturalne barwy dźwięku, dużo detali z pełnym, choć trochę suchym basem. W zależności od kształtu uszu duża średnica może jednak trochę przeszkadzać.
bardzo dobra 4,51

AKG
K328
Cena: 149 zł

Funkcja zestawu słuchawkowego: jest
Wielkość / możliwość składania: małe / -
Waga: 13 gramów
Impedancja: 19,3 Ω
Głośność: normalna
Długość przewodu: 120 cm
Komfort noszenia: trochę niewygodne
Adaptery w komplecie: brak
Dodatkowe opakowanie: etui
W małych uszach duże słuchawki lekko uciskają. Jeśli nie znajdą właściwego miejsca w kanale słuchowym, basy brzmią słabo i pusto. Za to AKG w tonach wysokich pokazują bardzo wiele subtelności i transparencji, brzmią jednak czasami trochę przenikliwie. Mowa jest natomiast bardzo dobitna i naturalna.
bardzo dobra 4,51

PHILIPS
SHE9007
Cena: 239 zł

Funkcja zestawu słuchawkowego: jest
Wielkość / możliwość składania: małe / -
Waga: 13 gramów
Impedancja: 15,7 Ω
Głośność: normalna
Długość przewodu: 122 cm
Komfort noszenia: trochę niewygodne
Adaptery w komplecie: brak
Dodatkowe opakowanie: brak
Subtelne w wyglądzie i kompaktowe w rozmiarze słuchawki Philips z trudnością odnajdują właściwą pozycję, ale później świetnie pasują i są prawie nieodczuwalne. Muzyka brzmi (zgodnie z aktualną modą) trochę basowo. Detale zostają nieco w tyle, ale dźwięk jest przyjemnie ciepły. Plusem jest sprawiająca solidne wrażenie ochrona przed złamaniem przy krótkiej wtyczce.
bardzo dobra 4,50

SONY
MDR-EX100iP
Cena: 120 zł

Funkcja zestawu słuchawkowego: jest
Wielkość / możliwość składania: małe / -
Waga: 12 gramów
Impedancja: 17,1 Ω
Głośność: ciche
Długość przewodu: 120 cm
Komfort noszenia: komfortowe
Adaptery w komplecie: brak
Dodatkowe opakowanie: brak
Słuchawki EX100iP są tak małe, że bez dokładnie pasujących gumowych wkładek prawie zginęłyby w uchu. Poprawne pasowanie jest jednak warunkiem dla optymalnego dźwięku. W sumie słuchawki douszne Sony brzmią wprawdzie cudownie czysto, ale raczej jasno. Jeśli wkładki nie izolują prawidłowo, dźwięk jest niezbyt pełny.
dobra 4,45

PHILIPS
SHO2200
Cena: 132 zł

Funkcja zestawu słuchawkowego: brak
Wielkość / możliwość składania: małe / -
Waga: 16 gramów
Impedancja: 19 Ω
Głośność: głośne
Długość przewodu: 124 cm
Komfort noszenia: komfortowe
Adaptery w komplecie: brak
Dodatkowe opakowanie: brak
Kabel z tekstylną powłoką, jaskrawe kolory i solidny gumowy płaszcz koreczków i wtyczki sprawiają, że słuchawki Philips przyciągają spojrzenia. Pokazują swoją moc, kiedy są włożone do kanału słuchowego. Ciepły, szczegółowy dźwięk znajduje odzwierciedlenie w dobrych wynikach pomiarów - to jeden z najbardziej godnych polecenia modeli do 150 złotych.
dobra 4,43

CREATIVE
MA200
Cena: 94 zł

Funkcja zestawu słuchawkowego: jest
Wielkość / możliwość składania: małe / -
Waga: 13 gramów
Impedancja: 28,2 Ω
Głośność: normalna
Długość przewodu: 121 cm
Komfort noszenia: trochę niewygodne
Adaptery w komplecie: brak
Dodatkowe opakowanie: brak
Słuchawki MA200 są wprawdzie krótkie, ale mają dużą średnicę. Pasują bardzo pewnie zwłaszcza do większych uszu i dobrze izolują od hałasów z otoczenia. W mniejszych uszach lekko cisną. Dźwięk słuchawek Creative jest stosunkowo basowy, ale bardzo przyjemny. Tylko subtelne szczegóły nie są ich mocną stroną.
dobra 4,42

JBL
J22i
Cena: 220 zł

Funkcja zestawu słuchawkowego: jest
Wielkość / możliwość składania: małe / -
Waga: 23 gramy
Impedancja: 29,8 Ω
Głośność: normalna
Długość przewodu: 132 cm
Komfort noszenia: trochę niewygodne
Adaptery w komplecie: brak
Dodatkowe opakowanie: worek
Słuchawki JBL z płaskim kablem sprawiają wrażenie solidnie wykonanych. Duże przyciski ułatwiają sterowanie odtwarzaczem. Są zdecydowanie bardziej wygodne dla osób z dużymi uszami, choć do uprawiania sportu wydają się zbyt luźne. Brzmienie pełne, uwydatnione basy nakładają się na szczegółowe, raczej ciche tony średnie. Dźwięk porządny, ale trochę niewyważony.
dobra 4,36

>

TEST SŁUCHAWEK

SPORT I MUZYKA

Kask, okulary, szal – i do tego jeszcze słuchawki? Za kask POC Receptor Bug z wbudowanym zestawem słuchawkowym Beats zapłacimy 922 złote.

Słuchawki z pałąkiem

Słuchawki z dużymi muszlami i pałąkiem są klasykiem i ŚWIETNIE WSPÓŁPRACUJĄ RÓWNIEŻ Z TELEFONEM

Jeśli ktoś niechętnie wkłada do uszu koreczki i mimo to nie chce w podróży rezygnować z najwyższej jakości dźwięku, może wybierać z olbrzymiej oferty słuchawek z pałąkiem. Wiele modeli ma nawet mikrofon i przycisk przyjmowania połączeń na kablu, najczęściej w połączeniu z przyciskami regulacji głośności na przykład dla iPhone'a.

Małe warianty przylegają do uszu i dają się składać do kompaktowych rozmiarów, co jest bardzo praktyczne w podróży. Wiele słuchawek o budowie zamkniętej ma basy głębsze od otwartych modeli. Oprócz tego lepiej tłumią hałasy z otoczenia, co gwarantuje lepszą jakość doznań audiofilskich, ale nie jest całkiem bezpieczne w ruchu ulicznym.

PRASŁUCHAWKI

Kto je wynalazł? Beyerdynamic! DT-48 z roku 1937 (w ofercie do roku 2012) uchodzą za pierwsze słuchawki z przetwornikiem dynamicznym – technologię tę stosuje się do dzisiaj.

SŁUCHAWKI DOUSZNE

ciąg dalszy

WYSOKA JAKOŚĆ

SONY **MDR-EX37** Cena: 80 zł	**PANASONIC** **RP-HJE125** Cena: 30 zł	**CREATIVE** **EP-660** Cena: 80 zł	**SENNHEISER** **CX-300 2** Cena: 190 zł	**AKG** **K321** Cena: 89 zł	**SENNHEISER** **MX685** Cena: 144 zł
Funkcja zestawu słuchawkowego: brak	**Funkcja zestawu słuchawkowego:** brak	**Funkcja zestawu słuchawkowego:** brak	**Funkcja zestawu słuchawkowego:** brak	**Funkcja zestawu słuchawkowego:** brak	**Funkcja zestawu słuchawkowego:** jest
Wielkość / możliwość składania: bardzo małe / –	**Wielkość / możliwość składania:** bardzo małe / –	**Wielkość / możliwość składania:** bardzo małe / –	**Wielkość / możliwość składania:** bardzo małe / –	**Wielkość / możliwość składania:** bardzo małe / –	**Wielkość / możliwość składania:** małe / –
Waga: 12 gramów	**Waga:** 10 gramów	**Waga:** 11 gramów	**Waga:** 12 gramów	**Waga:** 11 gramów	**Waga:** 14 gramów
Impedancja: 18 Ω	**Impedancja:** 16 Ω	**Impedancja:** 17 Ω	**Impedancja:** 18 Ω	**Impedancja:** 17 Ω	**Impedancja:** 17,3 Ω
Głośność: normalna	**Głośność:** normalna	**Głośność:** głośne	**Głośność:** głośne	**Głośność** głośne	**Głośność:** głośne
Długość przewodu: 124 cm	**Długość przewodu:** 116 cm	**Długość przewodu:** 124 cm	**Długość przewodu:** 120 cm	**Długość przewodu:** 103 cm	**Długość przewodu:** 124 cm
Komfort noszenia: przyjemne	**Komfort noszenia:** przyjemne	**Komfort noszenia:** przyjemne	**Komfort noszenia:** przyjemne	**Komfort noszenia:** trochę niewygodne	**Komfort noszenia:** niewygodne
Adaptery w komplecie: brak	**Adaptery w komplecie:** brak	**Adaptery w komplecie:** brak	**Adaptery w komplecie:** brak	**Adaptery w komplecie:** brak	**Adaptery w komplecie:** brak
Dodatkowe opakowanie: brak	**Dodatkowe opakowanie:** brak	**Dodatkowe opakowanie:** brak	**Dodatkowe opakowanie:** etui	**Dodatkowe opakowanie:** etui	**Dodatkowe opakowanie:** worek
Niedrogie i lekkie słuchawki douszne z przyjemnym dźwiękiem. Sony mają pełny, ale nie przesadzony bas, tony wysokie sprawiają wrażenie bardzo bogatych w szczegóły. Jedyny minus to nie najlepiej brzmiąca mowa. Wobec niewygórowanej ceny można przeboleć, że wygląd jest raczej skromny, a kabel robi dość mizerne wrażenie. Słuchawki Sony są dostępne w czterech kolorach.	Następca udanego modelu HJE120 oferuje równie wybitny stosunek ceny do jakości. RP-HJE 125 Panasonica ma zaskakująco wyważone brzmienie oraz pełny i nasycony bas – z impetem większym nawet od swojego wciąż godnego polecenia poprzednika. Tylko subtelne szczegóły nie są mocną stroną obu modeli. 125 jest jednak trochę głośniejsza od swojego poprzednika – zbyt cichego na przykład do słuchania w metrze.	Słuchawki Creative to elegancki, dostępny w czterech kolorach i wygodnie leżący model lekkiej kategorii wagowej. Ma mocny dźwięk z czystymi basami i szczegółowymi tonami średnimi, tylko tony wysokie brzmią trochę metalicznie. Jest jednak dobrą i niedrogą alternatywą dla typowych słuchawek dostarczanych ze smartfonami i odtwarzaczami MP3. W tej kategorii cenowej nie ma jeszcze sprzętu z funkcjonalnością zestawu słuchawkowego.	Absolutny klasyk – słuchawki Sennheiser są od dawna na rynku i zawsze należą do najbardziej godnych polecenia modeli dousznych. Ich dźwięk jest żywy z mocnymi, ale nie natarczywymi basami i czystymi, nawet jeśli czasem zbyt przenikliwymi tonami wysokimi. Oprócz tego CX-300 mają wysoką sprawność, dzięki temu nawet na cichych odtwarzaczach słuchawki grają głośno.	Ze swoimi mocnymi basami K321 mają przyjemnie pełny dźwięk, ale z detalami muzyki obchodzą się trochę niedbale. Wkładki silikonowe są dość duże, przez co nie leżą komfortowo. Są dość luźne, co trochę przeszkadza przy uprawianiu sportu. Warto podkreślić, że AKG K321 również z cichymi odtwarzaczami osiągają wystarczającą głośność.	Najmocniejszą stroną jest solidne, choć niezbyt wygodne mocowanie. Na szczęście można je przystosować do różnych wielkości uszu. Niestety, dźwięk słuchawek Sennheiser jest ekstremalnie cienki i metaliczny. Basy są tak ciche, że ledwie je słychać. Całokształt dźwięku jest w sumie tak nieharmonijny, że nawet equalizerem niewiele można temu zaradzić. Szkoda.
dobra 4,32	**dobra 4,22**	**dobra 4,20**	**dobra 4,10**	**dobra 4,07**	**dobra 4,02**

UNIKAJ PODRÓBEK

Pod marką Beats producenci akcesoriów Monster i Dr. Dre spopularyzowali duże i drogie słuchawki. Ale uwaga! Tanie plagiaty (ilustracja po lewej) z azjatyckich straganów nawet za darmo okażą się za drogie.

MOCNA RZECZ

Zwłaszcza duże słuchawki hi-fi podłączone do smartfona są często za ciche (patrz tabela poniżej). Pomoże wtedy wzmacniacz – na przykład FiiO Rocky (129 zł). Z nim uzyskamy nie tylko głośniejszy dźwięk, ale też mocne i czystsze basy.

MOIM ZDANIEM

LICZY SIĘ WYGODA

Chętniej noszę słuchawki z pałąkiem, ponieważ uważam je za wygodniejsze od modeli dousznych. Moje słuchawki wcale nie są duże, jeżeli jednak ktoś musi je mieć zawsze przy sobie, polecam modele ze składanym pałąkiem – bez problemu mieszczą się nawet w damskiej torebce.

Aleksandra Górska
Marketing Manager

SŁUCHAWKI Z PAŁĄKIEM

B&W
P3
Cena: 899 zł

Funkcja zestawu słuchawkowego: jest
Wielkość / możliwość składania: małe / jest
Waga: 129 gramów (otwarte)
Impedancja: 37 Ω
Głośność: normalna
Długość przewodu: 116 cm
Komfort noszenia: przyjemne
Adaptery w komplecie: brak
Dodatkowe opakowanie: pudełko
Słuchawki B&W P3 generują przyjemny, w wysokich tonach wstrzemięźliwy dźwięk, w którym prawie nie słychać przebarwień. Tony wysokie brzmią aksamitnie, a basy naprawdę dobitnie, dźwiękowi brakuje tylko odrobiny przestrzenności. W komplecie znajduje się też kabel z mikrofonem i regulacją głośności. To sprawia, że składane, prestiżowo wykonane i lekkie słuchawki są idealnym towarzyszem podróży.
bardzo dobra 4,96

SENNHEISER
Momentum
Cena: 1100 zł

Funkcja zestawu słuchawkowego: jest
Wielkość / możliwość składania: średnie / brak
Waga: 179 gramów (zamknięte)
Impedancja: 19 Ω
Głośność: głośne
Długość przewodu: 132 cm
Komfort noszenia: trochę nieprzyjemne
Adaptery w komplecie: przejście z małego na dużego jacka
Dodatkowe opakowanie: etui
Wyglądają dobrze i bardzo wygodnie leżą. Słuchawki Sennheiser łączące w sobie skórę i metal przyciągają spojrzenia, a miękkie poduszki doskonale otulają uszy. Te nie powinny być jednak za duże, a w lecie powinny być gotowe na prawdziwe ciepło. Dźwięk słuchawek Momentum jest znakomity, skłania się w kierunku ciepła i łagodności z niezafałszowanymi tonami średnimi.
bardzo dobra 4,94

FOCAL
Spirit One
Cena: 850 zł

Funkcja zestawu słuchawkowego: jest
Wielkość / możliwość składania: średnie / jest
Waga: 228 gramów (zamknięte)
Impedancja: 30 Ω
Głośność: głośne
Długość przewodu: 141 cm
Komfort noszenia: trochę nieprzyjemne
Adaptery w komplecie: przejście z małego na dużego jacka, adapter samolotowy
Dodatkowe opakowanie: etui
Spirit One francuskiego producenta głośników Focal z cichym, ale czystym basem ma podkreślone tony średnie, jednak brzmi bardzo szczegółowo i ma dobrą lokalizację. Dzięki mikrofonowi i przyciskom głośności na kablu oraz wysokiej głośności na słabych wyjściach słuchawki Focal dobrze nadają się dla smartfonów. Niestety, słuchawki mocno naciskają na uszy i dlatego słabo nadają się dla noszących okulary.
bardzo dobra 4,92

SONY
MDR-1R
Cena: 670 zł

Funkcja zestawu słuchawkowego: jest
Wielkość / możliwość składania: duże / jest
Waga: 231 gramów (zamknięte)
Impedancja: 48 Ω
Głośność: głośne
Długość przewodu: 117 cm
Komfort noszenia: przyjemne
Adaptery w komplecie: brak
Dodatkowe opakowanie: worek tekstylny
Z olbrzymimi muszlami słuchawki Sony wyglądają na cięższe, niż faktycznie są. Leżą bardzo wygodnie niezależnie od kształtu uszu i nadają się również dla okularników. Pomimo swoich rozmiarów słuchawki są przewidziane do zastosowań outdoorowych ze smartfonem – na kablu jest mikrofon i przyciski głośności, a oprócz tego słuchawki są wystarczająco głośne również na cichych wyjściach. Ich dźwięk jest trochę płaski, ale niezwykle bogaty w szczegóły.
bardzo dobra 4,84

NAJLEPSZE BRZMIENIE

PHILIPS
Fidelio X1
Cena: 1050 zł

Funkcja zestawu słuchawkowego: brak
Wielkość / możliwość składania: duże / brak
Waga: 413 gramów (otwarte)
Impedancja: 37 Ω
Głośność: ciche
Długość przewodu: 300 cm
Komfort noszenia: przyjemne
Adaptery w komplecie: przejście z dużego na małego jacka
Dodatkowe opakowanie: worek tekstylny
X1 zaliczają się do najlepszych słuchawek. Nawet wielowarstwowe brzmienia odtwarzają dynamicznie, ze szczegółami i czysto. Cicho czy głośno – Fidelio radzą sobie z każdym trybem pracy. A pomimo swojej wielkości słuchawki leżą przyjemnie i pewnie. Ich masa i długi kabel z dużą wtyczką wskazują, że są przeznaczone do użytku domowego. Ze smartfonem są trochę zbyt ciche.
bardzo dobra 4,82

BEYERDYNAMIC
Custom One Pro
Cena: 699 zł

Funkcja zestawu słuchawkowego: brak
Wielkość / możliwość składania: duże / brak
Waga: 297 gramów (zamknięte)
Impedancja: 19 Ω
Głośność: normalna
Długość przewodu: 148 cm
Komfort noszenia: przyjemne
Adaptery w komplecie: przejście z małego na dużego jacka
Dodatkowe opakowanie: brak
Custom One Pro to solidne i dobrze brzmiące słuchawki. Na obudowie znajdziemy zestaw przełączników. Już po pierwszym nałożeniu słuchawek na głowę manipulatory zapraszają do zabawy – można regulować nimi bas od mocnego po smukły. W teście najbardziej spodobał się poziom 3 – z dobitnym, ale precyzyjnym basem i przyjemnym w sumie dźwiękiem. Duże poduszki leżą i grzeją dobrze.
bardzo dobra 4,74

>

TEST SŁUCHAWEK

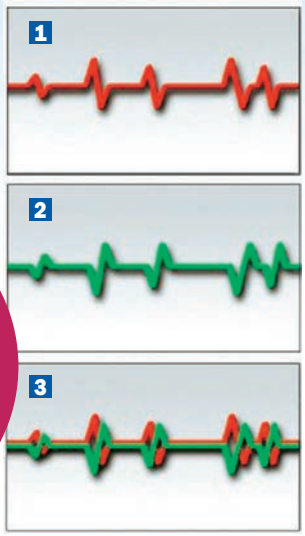
CIASNO UPAKOWANE

Elektronika odpowiedzialna za Noise Cancelling razem z baterią lub akumulatorem jest umieszczona w muszli słuchawki.

Słuchawki kontra hałas

SYSTEM REDUKCJI HAŁASU sprawia, że słuchanie muzyki jest przyjemnością nawet w głośnym otoczeniu

Metro rzęzi i telepie, obok płacze dziecko, a my mamy ochotę posłuchać muzyki. Zawsze możemy ustawić maksymalną głośność, ale nie jest to zdrowe dla naszych uszu. Lepiej użyć słuchawek z funkcją redukcji hałasu z zewnątrz (Noise Cancelling). Systemy takie analizują hałas z otoczenia za pomocą mikrofonów w muszlach nausznych i w czasie rzeczywistym generują sygnał o przeciwnej fazie, który będąc odtwarzany równolegle do muzyki, neutralizuje odgłosy z zewnątrz. Dla użytkowników często latających samolotem lub podróżujących koleją oznacza to większy komfort, jednak potrzebne są akumulatory albo baterie. Niektóre modele pozwalają wyłączyć funkcję Noise Cancelling.



PROSZĘ, O SPOKÓJ!

Noise Cancelling analizuje dźwięki z otoczenia **1** i generuje sygnał o przeciwnej fazie **2**. Obie fale znoszą się nawzajem **3**.

SŁUCHAWKI Z PAŁĄKIEM

ciąg dalszy

AKG Q460
Cena: 350 zł

Funkcja zestawu słuchawkowego: jest
Wielkość / możliwość składania: małe / jest
Waga: 125 gramów
Impedancja: 34 Ω
Głośność: głośne
Długość przewodu: 104 cm
Komfort noszenia: trochę nieprzyjemne
Adaptery w komplecie: przejście z małej na dużą wtyczkę, wtyczka mikro-jack
Dodatkowe opakowanie: etui

Konstrukcja AKG wygląda na dobrze przemyślaną – lekkie słuchawki dają się łatwo złożyć i schować. Dźwięk jest porządny, ale przez uwypuklone tony średnie sprawia wrażenie odrobinę płaskiego. Basy brzmią za to jędrnie, a tony wysokie nie irytują. Słuchawki AKG nosi się całkiem przyjemnie, kabel z zestawem słuchawkowym jest jednak trochę zbyt krótki.

bardzo dobra 4,64

KLIPSCH Image One
Cena: 500 zł

Funkcja zestawu słuchawkowego: jest
Wielkość / możliwość składania: średnie / jest
Waga: 161 gramów
Impedancja: 39 Ω
Głośność: normalna
Długość przewodu: 136 cm
Komfort noszenia: przyjemne, trochę luźne
Adaptery w komplecie: przejście z małego na dużego jacka
Dodatkowe opakowanie: etui

Amerykański producent Klipsch jest znany z głośników wielkości szafy, ale w ofercie ma też poręczne słuchawki. Model Image One po złożeniu jest stosunkowo płaski i jak na słuchawki wokółuszne dość lekki. W teście jakość dźwięku wypadła dobrze. Basy były dobitne i sięgały głęboko, ale bez przeciągnięcia, a głosy miały tylko minimalne nosowe przebarwienie.

bardzo dobra 4,59

KOSS Porta Pro
Cena: 179 zł

Funkcja zestawu słuchawkowego: brak
Wielkość / możliwość składania: małe / jest
Waga: 70 gramów
Impedancja: 64 Ω
Głośność: normalna
Długość przewodu: 123 cm
Komfort noszenia: przyjemne
Adaptery w komplecie: przejście z małego na dużego jacka
Dodatkowe opakowanie: worek nylonowy

Ten klasyk wśród mobilnych słuchawek jest produkowany od roku 1984 praktycznie bez zmian. Uniwersalne wzornictwo sprawia, że nawet dziś ze swoimi piankowymi poduszkami i gumkami wciąż wyglądają dobrze, a co najważniejsze są wygodne. Przede wszystkim do kupna zachęca jednak ich brzmienie. W tej klasie cenowej Porta Pro należą do najlepszych. Dźwięk jest ciepły i precyzyjny z czystymi basami.

bardzo dobra 4,56

AKG K551
Cena: 899 zł

Funkcja zestawu słuchawkowego: jest
Wielkość / możliwość składania: duże / jest
Waga: 326 gramów
Impedancja: 34 Ω
Głośność: normalna
Długość przewodu: 106 cm
Komfort noszenia: przyjemne
Adaptery w komplecie: brak
Dodatkowe opakowanie: brak

Ten model AKG w dość znacznym stopniu ubarwia dźwięk, który jest czysty i przestrzenny jak w żadnym innym z testowanych modeli. Szczegółowość i transparencja dźwięku są na wysokim poziomie. Krytyczni melomani mogliby sobie jednak życzyć więcej pełni w zakresie tonów niskich. Od naszego gustu zależy jednak, czy te olbrzymie i ciężkie słuchawki z ciasno przylegającymi poduszkami będą się podobać na przykład w metrze.

bardzo dobra 4,55

TEUFEL Aureol Real
Cena: 400 zł

Funkcja zestawu słuchawkowego: brak
Wielkość / możliwość składania: duże / brak
Waga: 195 gramów
Impedancja: 60 Ω
Głośność: normalna
Długość przewodu: 136 cm
Komfort noszenia: przyjemne
Adaptery w komplecie: kabel z dużą wtyczką
Dodatkowe opakowanie: brak

Bogata w szczegóły, szeroka panorama stereo z dobrą lokalizacją. Dźwięk słuchawek Teufel przypomina AKG K551. Tony wysokie są odrobinę mniej czyste, ale basy za to nie są tak marne. Niestety, obudowa i przeguby sprawiają wrażenie naprawdę rozklekotanych. Godne pochwały są za to metalowy pałąk, welurowe poduszki i kabel w tekstylnej powłoce. Słuchawki gorzej nadają się do współpracy z telefonem, ponieważ nie mają funkcjonalności zestawu słuchawkowego.

bardzo dobra 4,52

BEATS solo HD
Cena: 693 zł

Funkcja zestawu słuchawkowego: jest
Wielkość / możliwość składania: średnie / jest
Waga: 180 gramów
Impedancja: 64 Ω
Głośność: głośne
Długość przewodu: 132 cm
Komfort noszenia: przyjemne
Adaptery w komplecie: brak
Dodatkowe opakowanie: worek tekstylny

Mniejszy brat słynnego modelu Studio jest dobrze wykonany i wygodnie leży na głowie. W stosunku do ceny dźwięk jest rozczarowujący – basy są za mocne i niespecjalnie precyzyjne, mowa dochodzi jakby z oddali, a tony wysoki są trochę słabe. Ale, nawet cicho słuchając muzyki, model Solo naprawdę daje czadu. Dodatkowo do kabla z zestawem do iPhone'a w komplecie jest też normalny kabel.

dobra 4,42

OCZY SZEROKO OTWARTE!

Słuchawki w ruchu drogowym nie są zabronione. Jednak słuchając głośno muzyki, można nie dosłyszeć zbliżającego się pojazdu – zwłaszcza przy słuchawkach z Noise Cancelling.

MOIM ZDANIEM

TERAZ JEST SPOKÓJ

Dzięki Noise Cancelling słuchanie muzyki w głośnym otoczeniu znów wreszcie sprawia mi przyjemność. Hałas w pociągu albo na ulicy, warkot silników samolotu – to wszystko do mnie po prostu nie dociera. Pozostaje tylko delikatny szum, który z czasem przestałem zauważać. Technologia Noise Cancelling jest już na tyle dojrzała, że nie wprowadza zniekształceń do odtwarzanej muzyki.

Filip Kowalczyk
Muzyk

PONAD CHMURAMI

Systemy rozrywkowe w samolotach wymagają często podwójnych wtyków. Z takim adapterem (około 20 zł) można podłączyć normalne słuchawki.

SŁUCHAWKI Z REDUKCJĄ HAŁASU

SKULLCANDY **Navigator** Cena: 300 zł	AKG **K-518 LE** Cena: 200 zł	URBANEARS **Plattan** Cena: 239 zł	SONY **mdr-1rnc** Cena: 970 zł	BOSE **QuietComfort 15** Cena: 1299 zł	SENNHEISER **MM 450 T** Cena: 930 zł
Funkcja zestawu słuchawkowego: jest	**Funkcja zestawu słuchawkowego:** brak	**Funkcja zestawu słuchawkowego:** jest	**Funkcja zestawu słuchawkowego:** jest	**Funkcja zestawu słuchawkowego:** jest	**Funkcja zestawu słuchawkowego:** jest
Wielkość / możliwość składania: małe / jest	**Wielkość / możliwość składania:** średnie / jest	**Wielkość / możliwość składania:** małe / jest	**Wielkość / możliwość składania:** duże / jest	**Wielkość / możliwość składania:** średnie/ brak	**Wielkość / możliwość składania:** małe / jest
Waga: 142 gramy	**Waga:** 154 gramy	**Waga:** 114 gramów	**Waga:** 333 gramy	**Waga:** 192 gramy	**Waga:** 136 gramów
Impedancja: 35 Ω	**Impedancja:** 35 Ω	**Impedancja:** 56 Ω	**Impedancja:** 19 Ω	**Impedancja:** 59 Ω	**Impedancja:** 92 Ω
Głośność: głośne	**Głośność:** normalna	**Głośność:** głośne	**Głośność:** normalna	**Głośność:** głośne	**Głośność:** normalna
Długość przewodu: 129 cm	**Długość przewodu:** 97 cm	**Długość przewodu:** 115 cm	**Długość przewodu:** 132 cm	**Długość przewodu:** 172 cm	**Długość przewodu:** 145 cm
Komfort noszenia: trochę niekomfortowe	**Komfort noszenia:** trochę nieprzyjemne	**Komfort noszenia:** trochę nieprzyjemney	**Komfort noszenia:** komfortowe	**Komfort noszenia:** komfortowe	**Komfort noszenia:** komfortowe
Adaptery w komplecie: brak	**Adaptery w komplecie:** brak	**Adaptery w komplecie:** brak	**Adaptery w komplecie:** brak	**Adaptery w komplecie:** brak	**Adaptery w komplecie:** przejście z małego na dużego jacka, adapter samolotowy
Dodatkowe opakowanie: worek nylonowy	**Dodatkowe opakowanie:** worek nylonowy	**Dodatkowe opakowanie:** brak	**Dodatkowe opakowanie:** etui	**Dodatkowe opakowanie:** etui	**Dodatkowe opakowanie:** etui
Słuchawki Skullcandy świetnie nadają się do używania podczas podróży. Niestety, konstrukcja sprawia wrażenie trochę rozklekotanej, a wąski pałąk trochę nieprzyjemnie uciska głowę. Nauszne poduszki są jednak przyjemnie miękkie. Dźwięk jest skupiony na basach. W muzyce z mocnymi basami słuchawki Skullcandy sprawiają trochę archaiczne wrażenie. Są jednak, jakkolwiek patrzeć, lepsze od słuchawek dokładanych do urządzeń.	K-518 LE jest dostępny w siedmiu kolorach. Składane słuchawki leżą na głowie trochę ciasno, dźwięk natomiast jest bardzo przyjemny. Delikatny i łagodny, z dość miękkimi basami, przebarwień prawie nie słychać, tylko najwyższym tonom brakuje trochę błysku. Wyposażenie jest ubogie, brak funkcji zestawu słuchawkowego, a w komplecie nie ma adapterów, choćby samolotowego.	Cudownie minimalistyczne słuchawki Plattan są dostępne w niezliczonych kolorach. Słusznie więc, że model dostępny jest również w sklepach z artykułami sportowymi i modną odzieżą. Niestety, Plattan dość ciasno leży na głowie i na dłuższą metę uciska uszy. Wśród designerskich słuchawek zaliczają się one jednak do tych z najlepszym stosunkiem ceny do jakości, bo mocny dźwięk z lekko nosowym przebarwieniem w zasadzie jest w porządku.	Słuchawki Sony są naprawdę duże, ale ze swoimi miękkimi poduszkami leżą bardzo wygodnie. Za przyjemność podróży odpowiada dołączana, ekstremalnie efektywna funkcja redukcji hałasu. Wbudowany akumulator zasila je w prąd, a słuchawki można ładować przez kabel USB. Dźwięk jest zaskakująco subtelny i czysty, ale też smukły. Z wyłączoną funkcją Noise Cancelling tony średnie były bardziej pełne.	Świetnie wyważone słuchawki na drogę. Bose brzmią subtelnie i czysto z umiarkowanie podkreślonymi basami. Ich mocną stroną nie są trudne do uchwycenia niuanse, ale za to nie irytują też natarczywymi tonami wysokimi. Do pracy słuchawki potrzebują baterii AAA. Funkcja Noise Cancelling jest ciągle aktywna i pochłania hałasy tak skutecznie, jak w żadnych innych testowanych słuchawkach – spokój jest niemalże upiorny.	Słuchawki Sennheiser mają dołączaną elektroniczną redukcję hałasu i można je połączyć ze źródłem muzyki kablem lub przez Bluetooth. W ten sposób wciąż będą gotowe do pracy choćby ograniczonej, kiedy po około siedmiu godzinach pracy z Noise Cancelling i Bluetooth wyczerpie się ich akumulator. Dźwięk z wyjątkiem lekkiego szumu jest powściągliwy i dobrze tolerowany nawet na długich dystansach. Również komfort noszenia jest dobry.
dobra 4,41	**dobra 4,30**	**dobra 3,80**	**bardzo dobra 4,75**	**bardzo dobra 4,75**	**bardzo dobra 4,66**

Fot.: Spflaum, Goodluz/123rf.com

TEST SŁUCHAWEK

Słuchawki z Bluetooth

KONIEC Z KABLEM! Bo w wielu sytuacjach uciążliwa smycz przy słuchawkach może bardzo przeszkadzać

To jasne, że przewody słuchawkowe na ogół są cienkie, elastyczne i niepozorne. Ale prędzej czy później, kiedy się zaplączą albo telefon będzie głęboko w kieszeni, będziemy mieć ich serdecznie dość. Słuchawki z Bluetooth radzą sobie bez kabla. Smartfon strumień audio do słuchawek przesyła za pomocą fal radiowych. Jako odtwarzaczy można używać również komputerów, notebooków i tabletów, bo większość z nich i tak jest wyposażona w Bluetooth.

Niestety, Bluetooth oferuje odrobinę słabszą jakość dźwięku niż w przypadku modeli kablowych, wymaga również zasilania. Dlatego akumulatory w słuchawkach potrzebują regularnego ładowania.

MOIM ZDANIEM

ZWIĄZEK NA ODLEGŁOŚĆ

Słuchawki z kablem przeżywają u mnie maksymalnie jeden tydzień. Najpóźniej po takim czasie urywam kabel. Z modelem z Bluetooth to mi nie grozi, również mój telefon szarpnięty za kabel nie wyląduje nieoczekiwanie na podłodze. Nie przeszkadza mi to, że dźwięk jest odrobinę mniej subtelny niż przy połączeniu kablowym, a przy hałasie z metra różnica jest w ogóle niesłyszalna.

Mateusz Jeznach
Dziennikarz

SŁUCHAWKI Z REDUKCJĄ HAŁASU

ciąg dalszy

BEATS
Studio
Cena: 899 zł

Funkcja zestawu słuchawkowego: jest
Wielkość / możliwość składania: duże / jest
Waga: 262 gramy
Impedancja: 121 Ω
Głośność: głośne
Długość przewodu: 134 cm
Komfort noszenia: trochę niewygodne
Adaptery w komplecie: przejście z małego na dużego jacka
Dodatkowe opakowanie: pudełko

Ulubione słuchawki celebrytów mają przeciętną jakość dźwięku. Uwypuklony bas, trochę metaliczne tony wysokie to główne mankamenty Beats Studio. Przy tej cenie to rozczarowujące! Trzeba jednak przyznać, że również na słabych smartfonach są dość głośne. Wykonanie jest eleganckie, jednak podczas słuchania przeszkadzają mechaniczne odgłosy ruszającego się kabla. Nie radzi sobie z nimi nawet porządna, ciągle aktywna funkcja redukcji hałasu.

bardzo dobra 4,53

AKG
K495NC
Cena: 989 zł

Funkcja zestawu słuchawkowego: brak
Wielkość / możliwość składania: średnie / jest
Waga: 263 gramy
Impedancja: 27 Ω
Głośność: głośne
Długość przewodu: 200 cm
Komfort noszenia: trochę niewygodne
Adaptery w komplecie: brak
Dodatkowe opakowanie: etui

Ze swoimi miękkimi poduszkami słuchawki AKG leżą wprawdzie wygodnie, ale nie są wystarczająco sztywne. Pałąk z cienką poduszką uciska głowę. K495 brzmią ciepło i lekko archaicznie. Kiedy wyłączy się dobrze działającą funkcję Noise Cancelling, dźwięk staje się zauważalnie czystszy. W sumie brzmienie robi dość przestrzenne wrażenie. Słuchanie muzyki jest na pewno przyjemne nawet przez dłuższy czas.

dobra 4,35

CREATIVE
HN-900
Cena: 335 zł

Funkcja zestawu słuchawkowego: jest
Wielkość / możliwość składania: średnie / brak
Waga: 178 gramów
Impedancja: 33 Ω
Głośność: ciche
Długość przewodu: 152 cm
Komfort noszenia: trochę niewygodne
Adaptery w komplecie: brak
Dodatkowe opakowanie: worek tekstylny

Słuchawki Creative robią wrażenie niezbyt stabilnych, ale pomimo to noszą się wygodnie – nawet jeśli poduszki nie przylegają równomiernie. Metaliczny i chłodny dźwięk sprawia jednak mało przyjemności, basy są wprawdzie mocne, ale tonom średnim brakuje detali i ciepła, a czyste tony wysokie są trochę zbyt głośne. Redukcja hałasu jest mniej skuteczna niż u konkurencji, czasami słychać przeszkadzające dźwięki z telefonu.

dobra 4,18

SŁUCHAWKI Z BLUETOOTH

JABRA
Revo Wireless
Cena: 1100 zł

Funkcja zestawu słuchawkowego: jest
Wielkość / możliwość składania: średnie / jest
Waga: 225 gramów
Impedancja: 32 Ω
Głośność: głośne
Długość przewodu: radio + 120 kabel cm
Komfort noszenia: trochę niewygodne
Adaptery w komplecie: brak
Dodatkowe opakowanie: worek tekstylny

Jabra Revo Wireless podkreślają basy, spychając tony średnie nieco w tło. Tony wysokie są czyste, subtelnie zniuansowane i nienatarczywe. Dźwięk w sumie może się podobać. Poduszki są miękkie, niestety muszle słuchawkowe nie mają dobrze przemyślanego przegubu. Przez to słuchawki nie leżą na głowie doskonale. Jeśli ktoś może obyć się bez Bluetooth, kupi Revo tylko z kablem za 850 zł.

bardzo dobra 4,68

NOKIA BY MONSTER
Purity pro BH-940
Cena: 1089 zł

Funkcja zestawu słuchawkowego: jest
Wielkość / możliwość składania: średnie / jest
Waga: 304 gramy
Impedancja: 72 Ω
Głośność: głośne
Długość przewodu: radio + 121 cm kabel
Komfort noszenia: wygodne
Adaptery w komplecie: brak
Dodatkowe opakowanie: etui

Pomimo nierównomiernego docisku na uszy i pokaźnej masy produkowane przez Monster słuchawki Nokia leżą wygodnie nawet po dłuższych sesjach. Wygląd przypominający plastikowy bombowiec jest kwestią gustu, jednak słuchawki są porządnie wykonane. Przyciski sterujące są łatwo dostępne na końcach pałąka. Dźwięk podoba się, basy są wyeksponowane, ale pomimo to pełne i suche. Tony wysokie charakteryzują się dużą szczegółowością.

bardzo dobra 4,58

CREATIVE
Wp-450
Cena: 405 zł

Funkcja zestawu słuchawkowego: jest
Wielkość / możliwość składania: małe / jest
Waga: 126 gramów
Impedancja: niemierzalna
Głośność: głośne
Długość przewodu: tylko radio
Komfort noszenia: trochę niewygodne
Adaptery w komplecie: zbędne
Dodatkowe opakowanie: worek tekstylny

Kompaktowe słuchawki Creative leżą wprawdzie pewnie na głowie, ale trochę nierównomiernie dociskają małżowiny uszne. Konstrukcja jest trochę chybotliwa, więc podczas obsługi łatwo wywołać przeszkadzające hałasy. Słuchawki Creative punktują zdumiewająco dobrą jakością dźwięku. Brzmienie naprawdę może się podobać i z wyjątkiem lekko przerysowanych basów jest wyważone i przyjemne.

bardzo dobra 4,57

MOIM ZDANIEM

ATAK ZE WSZYSTKICH STRON

Hałas z boku powoduje, że aż się kulę. Ostrożnie w grze podkradam się do drzwi i cichym szeptem proszę moich współgraczy o wzmocnienie. Kilka sekund później wspólnie załatwiamy przeciwników... Dobry zestaw słuchawkowy w grze jest równie ważny, jak porządny gamepad. W ten sposób można precyzyjnie lokalizować przeciwników i z własną drużyną omawiać ataki.

Ingolf Leschke
Dziennikarz

Słuchawki dla graczy

Granie sprawia pełną przyjemność tylko z prawdziwą BURZĄ EFEKTÓW DŹWIĘKOWYCH. Polecenia taktyczne gracz wydaje naturalnie przez mikrofon

Słuchawki dla graczy oprócz doskonałego uprzestrzennienia dźwięku powinny mieć również przemyślaną konstrukcję. W przypadku konsol muszą to być odpowiednio przystosowane modele, ponieważ ani Playstation, ani Xbox nie ma odpowiednich złączy mini-jack.

Słuchawki koniecznie muszą mieć wbudowany mikrofon, który w większości modeli przymocowany jest do muszli na ruchomych wysięgnikach. Przeznaczone dla graczy słuchawki mają budowę zamkniętą, aby jak najmniej zgiełku bitewnego przedostawało się na zewnątrz i przeszkadzało współmieszkańcom. Przydatne również będą dobrze rozmieszczone i intuicyjne przyciski – tak żeby szybko wyłączyć mikrofon czy wyregulować głośność. Większość modeli nadaje się też do słuchania muzyki.

SŁUCHAWKI DLA GRACZY

PHILIPS
SHB9100
Cena: 280 zł

Funkcja zestawu słuchawkowego: jest

Wielkość / możliwość składania: średnie / jest

Waga: 144 gramy

Impedancja: 28,1 Ω

Głośność: normalna

Długość przewodu: radio + 116 cm kabel

Komfort noszenia: trochę niewygodne

Adaptery w komplecie: brak

Dodatkowe opakowanie: brak

Słuchawki Philips SHB9100 mają przyjemnie miękkie poduszki, ale pałąk niestety ciągnie za włosy. Dźwięk jest porządny, ciepły i pełny z pięknie głębokimi, choć również przerysowanymi basami. Tony średnie mają lekkie przebarwienia, a przy wyższej głośności są trochę natarczywe. Obsługa przebiega bezproblemowo. Przyciski sterujące do przyjmowania połączeń i odtwarzania muzyki przy prawej muszli są dobrze dostępne.

dobra 4,49

SONY
DR-BTN200
Cena: 320 zł

Funkcja zestawu słuchawkowego: jest

Wielkość / możliwość składania: średnie / jest

Waga: 159 gramów

Impedancja: niemierzalna

Głośność: normalna

Długość przewodu: tylko radio

Komfort noszenia: niekomfortowe

Adaptery w komplecie: zbędne

Dodatkowe opakowanie: brak

Sony BTN200 odbiera dźwięk ze smartfona lub peceta tylko przez Bluetooth, nie ma łącza kablowego. Dźwięk jest miałki, tony średnie ryczą natarczywie i mają nosowe przebarwienie. Wiele słuchawek dokładanych do sprzętu radzi sobie lepiej. Użyty plastik sprawia wrażenie taniości. Słuchawki nie są też wygodne – poduszki bardzo nierównomiernie przylegają do uszu.

dobra 3,90

MONSTER
MVP Carbon
Cena: 1149 zł

Funkcja zestawu słuchawkowego: jest (dla smartfonów bez przycisków regulacji głośności)

Wielkość / możliwość składania: średnie / jest

Waga: 234 gramy

Impedancja: 16 Ω

Głośność: głośne

Długość przewodu: 125 cm

Komfort noszenia: niewygodne

Adaptery w komplecie: brak

Dodatkowe opakowanie: worek tekstylny

O ile przy dźwiękach gry powstaje mocna, dobitna burza efektów, to przy słuchaniu muzyki na MVP Carbon można odczuć brak szczegółów – basy są podkreślone i czyste, ale głosy przepadają w tle, a trochę syczącemu zakresowi tonów wysokich brak detali. Słuchawki nie nadają się do dłuższego noszenia, ponieważ siedzą zbyt sztywno i mają nierównomierny docisk.

dobra 4,34

TURTLE BEACH
Ear Force X12
Cena: 299 zł

Funkcja zestawu słuchawkowego: jest (PC i Xbox)

Wielkość / możliwość składania: duże / brak

Waga: 335 gramów

Impedancja: niemierzalna

Głośność: głośne

Długość przewodu: 575 cm (USB, jack)

Komfort noszenia: niewygodne

Adaptery w komplecie: brak

Dodatkowe opakowanie: brak

W sumie brzmienie słuchawek Ear Force X12 jest wyważone. Basy są czyste i nie za mocne, tony wysokie są na dłuższą metę przyjemne. X12 pomijają jednak subtelne detale, a mowa przy większej głośności sprawia natarczywe wrażenie. Panel obsługi na bardzo długim kablu (prawie sześć metrów) jest bardzo praktyczny) – można nim regulować głośność słuchawek i mikrofonu oraz natężenie basów.

dobra 4,21

CREATIVE
sound Blaster Tactic3d
Cena: 145 zł

Funkcja zestawu słuchawkowego: jest (PC)

Wielkość / możliwość składania: duże / brak

Waga: 329 gramów

Impedancja: niemierzalna

Głośność: normalna

Długość przewodu: tylko radio

Komfort noszenia: trochę niewygodne

Adaptery w komplecie: zbędne

Dodatkowe opakowanie: brak

Używanie słuchawek Creative na początku wymaga przyzwyczajenia, ale po pewnym czasie jest wygodne. Mikrofon można odłączać, kiedy jest nieużywany. Połączenie z komputerem odbywa się za pomocą fal radiowych – z wykorzystaniem mininadajnika USB. Dźwięk z Sound Blaster Tactic3D jest basowy i trochę nieprecyzyjny. Tony wysokie i średnie sprawiają wrażenie wstrzemięźliwych.

dobra 3,96

LOGITECH
G35
Cena: 499 zł

Funkcja zestawu słuchawkowego: jest (PC)

Wielkość / możliwość składania: duże / brak

Waga: 416 gramów

Impedancja: niemierzalna

Głośność: ciche

Długość przewodu: 290 cm (USB)

Komfort noszenia: trochę niewygodne

Adaptery w komplecie: zbędne

Dodatkowe opakowanie: brak

Syczące tony wysokie oraz trochę blaszane i zabarwione nosowo tony średnie sprawiają, że dźwięk G35 jest trochę nieprzyjemny. Basy jednak mogą się podobać. Dźwięk gier można poprawić za pomocą dostarczonego w komplecie programu Dolby Headphone. W programie użytkownicy mogą też zaprogramować funkcje trzech przycisków na lewej muszli, na przykład efekty głosów w grach, albo sterowanie iTunes.

dobra 3,83

KRÓTKIE TESTY

POWER MYSZ

Bezprzewodowa MYSZ Z AKUMULATOREM pojemniejszym niż bateria w smartfonie. Sprawdźmy, jaki to ma sens

1	Wygoda obsługi	★★★☆☆
2	Jakość wykonania	★★★☆☆
3	Funkcjonalność	★★★★☆

Parametry techniczne: sensor – 1200 dpi światło podczerwone, akumulator – litowo-jonowy 2700 mAh, miniodbiornik, komunikacja – 2,4 GHz
Cena: 100 złotych

Firma Genius wpadła na dość nietypowy pomysł połączenia myszy z urządzeniem typu Power Bank. W efekcie tego powstał Energy Mouse, czyli bezprzewodowy kontroler wskaźnika myszy z funkcją ładowania smartfonów. Przeczytajmy, jak nowy produkt Geniusa wypada w praktyce.

MYSZ

Genius Energy Mouse do odwzorowania zmiany położenia wykorzystuje optyczny przetwornik o rozdzielczości 1200 dpi. Informacje odczytywane przez ten sensor są przesyłane do komputera za pomocą fal radiowych (2,4 GHz) z częstotliwością 50 Hz. Mysz ma bardzo dużą akceleracją wsteczną (nie jest w stanie poprawnie odwzorować bardzo szybkich ruchów), przez co nie nadaje się dla zapalonych graczy. Kształt urządzenia jest symetryczny i dość dobrze dopasowany do dłoni. Rolka pełniąca funkcję trzeciego przycisku działa sprawnie i jest wygodna. Jakość wykonania byłaby dobra, gdyby nie to, że na równej powierzchni Genius Energy Mouse lekko się kołysze. Powodem jest niezbyt prosta obudowa lub źle naklejone ślizgi.

ZASILANIE

Mysz zasilana jest z wbudowanego akumulatora litowo-polimerowego o pojemności 2700 mAh, który ma również inną funkcję – umożliwia ładowanie urządzeń USB. Możemy więc za jego pomocą uzupełnić baterię w smartfonie lub odtwarzaczu MP3. Tuż pod rolką znajdziemy przycisk, którym uruchamiamy ładowanie lub sprawdzamy na diodowym wskaźniku poziom pozostałej w akumulatorze energii. 10 procent pojemności zarezerwowana jest tylko na potrzeby myszy – nie ma więc obaw, że ładując przenośne urządzenie, pozbawimy się kontrolera wskaźnika myszy.
Genius ma dwa gniazda: w przedniej części obudowy znajdziemy port microUSB umożliwiający ładowanie akumulatora, z tyłu zaś umieszczono gniazdo USB służące do podłączenia ładowanego urządzenia. W komplecie dostajemy 25-centymetrowy kabel microUSB – USB. **aś**

WNIOSKI

Genius Energy Mouse to mysz dla użytkowników notebooków, często pracujących w terenie. Wbudowany akumulator ma na tyle dużo energii, aby naładować do pełna smartfon. Korzystanie z myszy jako niezależnego Power Banku jest jednak dość ironiczne. Kto bowiem zechce w kieszeni nosić mysz komputerową? ■

IDEALNY KOMPAN

Najnowszy tablet Lenovo ThinkPad2 to DOSKONAŁY TOWARZYSZ PODRÓŻY – jest lekki, długo działa na baterii i ma wbudowany modem 3G

Poprzedni flagowy model tabletu firmy Lenovo działał pod kontrolą systemu Android. Tym razem producent postawił na system Windows. Zobaczmy, czy słusznie.

KONFIGURACJA

Sercem ThinkPad2 jest dwurdzeniowy Atom Z2760 ze zintegrowanym układem graficznym. Tablet ma tylko 2 GB pamięci RAM oraz 64 GB pamięci SSD na system i dane użytkownika. Ekran o przekątnej 10,1 cala działa z dość dużą jak na tej wielkości urządzenie rozdzielczością 1366 x 768 pikseli.
Nie jest to mocna konfiguracja, jednak system Windows działa bardzo sprawnie. Surfowanie po stronach WWW to duża przyjemność. Gorzej z grami lub wymagającymi aplikacjami. W porównaniu z testowanym w poprzednim numerze modelem Acer Aspire P3-171, Lenovo jest dużo słabszy. Procesor Atom nie nadaje się do wymagających zadań – tym bardziej do gier. Uruchomiony w najniższych ustawieniach jakości grafiki Tomb Raider działał ze średnią prędkością 1,1 klatki na sekundę.

MOBILNOŚĆ

Lenovo jest lekki, a na w pełni naładowanej baterii pozwala nieprzerwanie surfować po stronach WWW przez 7 godzin i 24 minuty – to dobry wynik. Po dokupieniu stacji dokującej możemy również wygodnie wprowadzać tekst i korzystać z tabletu jak z notebooka. Dużą zaletą jest wbudowany modem 3G, dzięki niemu zapewnimy sobie łączność z internetem praktycznie w każdy miejscu.
Pokryta gumą obudowa Lenovo jest solidna i na pewno przetrwa trudy podróży. Nawet podczas wytężonej pracy tablet nie nagrzewa się zbyt mocno i nie hałasuje.

RYSIK

Elementem wyróżniającym ten model jest rysik. To wygodniejszy i bardziej precyzyjny sposób obsługi tabletu niż dotyk palcem. Rysik z dodatkowym przyciskiem sprawdzi się nie tylko w programach graficznych, ale również w przypadku aplikacji domyślnie niewspółpracujących z dotykowym ekranem.

WNIOSKI

Lenovo ThinkPad2 doskonale sprawdzi się jako typowo mobilny komputer. Działa płynnie, a dzięki modemowi 3G ma stałe połączenie z internetem. Na dobre wyszła mu również zmiana systemu na Windows. Niestety, tablet nie jest zbyt tani.

Parametry techniczne: Intel Atom Z2760 1,8 GHz, ekran – 10,1 cala 1366 x 768 pikseli, 2 GB RAM, 64 GB dysk, kamera, modem 3G, Windows 8
Cena: 2450 złotych

1	Opłacalność	★★☆☆☆
2	Funkcjonalność	★★★☆☆
3	Mobilność	★★★★☆

■

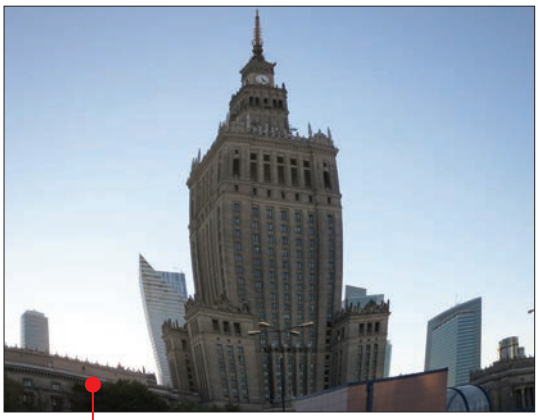
KREATYWNY KOMPAKT CANONA

Producenci aparatów kompaktowych przyzwyczaili nas do jednolitego wyglądu cyfrówek. Jednak FIRMA CANON POSZŁA O KROK DALEJ I STWORZYŁA COŚ ZUPEŁNIE NOWEGO

Canon Power Shot N to mały elegancki aparat kompaktowy. Wyróżnia się na tle konkurencji nowatorskim rozwiązaniem sterowania zoomem oraz wyzwalaniem migawki. Dzięki temu, jak twierdzi producent, zrobienie zdjęcia ma być możliwe przy dowolnym sposobie trzymania aparatu.

TRYBY FOTOGRAFICZNE

Testowany aparat ma kilka ciekawych trybów. Najciekawszym i wyróżniającym ten aparat jest tryb zdjęć artystycznych. Wyzwalając migawkę, aparat wykonuje sześć zdjęć, dobierając do każdego z nich różne efekty wizualne. Trzeba przyznać, że jest to jeden z ciekawszych trybów, jakie można znaleźć w dzisiejszych kompaktach. Aby ułatwić fotografowanie w ten sposób, producent przypisał do niego specjalny przełącznik, który umieścił na boku obudowy. Dodatkowo do dyspozycji w głównym menu aparatu znajduje się kilka ciekawych trybów, między innymi: efekt rybiego oka, miniatury, aparatu zabawki oraz film w zwolnionym tempie.



FUNKCJONALNOŚĆ

Canon Power Shot N w swojej budowie odbiega od innych kompaktów. Producent zrezygnował z przycisku wyzwalającego migawkę oraz manetki do regulacji zoomu na górnej części obudowy. Zamiast tego przy obiektywie znajdują się dwa pierścienie, jeden z nich jest odpowiedzialny za zoom, drugi natomiast ma dwa spusty migawki na górnej oraz dolnej części. Do takiego rozwiązania trzeba się przyzwyczaić, i nie jest to do końca wygodne, ponieważ możemy mieć problem z precyzyjnym trafieniem na pierścień spustu migawki. Canon Power Shot N wykorzystuje karty microSD, a dołączony akumulator powinien wystarczyć na zrobienie około 280 zdjęć.

WYKONANIE

Aparat w całości jest wykonany z aluminium, elegancka i dobrze spasowana obudowa powinna przypaść do gustu przede wszystkim kobietom. Przednią część obudowy w większości zajmuje obiektyw z optyczną stabilizacją obrazu o ogniskowej 28–224 mm oraz przysłonie f/3–f/5,9. Aparat Canon Power Shot N jest wyposażony w matrycę typu CMOS o wielkości 1/2,3 cala oraz rozdzielczości 12 Mpix. Z tyłu całą część obudowy zajmuje ruchomy dotykowy ekran o przekątnej 2,8 cala, który można odchylić tylko pod kątem 90 stopni.

JAKOŚĆ ZDJĘĆ

Canon Power Shot N powinien zadowolić niejednego fotoamatora. Jakość zdjęć jest dobra, tryb automatyczny bardzo dobrze radzi sobie ze zdjęciami, nawet w słabym oświetleniu, a szumy na zdjęciach są mało widoczne. Autofocus jest precyzyjny, lecz niestety czasami potrzebuje chwili, aby wyostrzyć obraz. Aparat kręci filmy w rozdzielczości Full HD, które wyglądają naprawdę bardzo dobrze, a podczas nagrywania możemy korzystać z zoomu optycznego. Jeśli nie mamy zbyt wygórowanych wymagań co do kamery cyfrowej, taki kompakt powinien nam w zupełności wystarczyć.

TRYB WI-FI

Aparat z boku obudowy ma dedykowany przycisk, który w szybki sposób umożliwia nam połączenie z domową siecią Wi-Fi. Dzięki temu możemy łatwo za pomocą darmowej aplikacji połączyć się z urządzeniem przenośnym, komputerem lub drukarką. **mj**

WNIOSKI

Canon Power Shot N to idealna propozycja dla osób, które szukają ładnego, prostego w obsłudze aparatu, który zaoferuje coś znacznie więcej niż tryb auto. Testowany aparat daje dużo frajdy z fotografii dzięki wielu ciekawym trybom artystycznym.

Parametry techniczne: matryca – CMOS o rozdzielczości 12,1 Mpix, obiektyw – 28–224 mm (zoom optyczny 8x), przysłona – f/3–f/5,9, bateria – 870 mAh, jakość filmów – Full HD, 24 kl./s, dotykowy ekran LCD – 2,8 cala, czułość ISO – 80–6400
Cena: 1249 zł

1	Jakość zdjęć	★★★★☆
2	Wykonanie	★★★★★
3	Funkcjonalność	★★★★★

TEST KONSUMENCKI

10 DNI ZE SMARTFONEM

NOKIA LUMIA 1020

FAKTY

System operacyjny: Windows Phone 8 (Amber)
Chipset: Qualcomm Snapdragon S4 Plus MSM8960
CPU: dwurdzeniowy Krait 1,5 GHz
GPU: Adreno 225
Pamięć: 2 GB operacyjnej i 32 GB dla danych
Ekran: 4,5-calowy ekran AMOLED, 1280 x 768 pikseli
Sieć komórkowa: GSM, modem 3G kategorii 20 (42,2 Mbps/5,76 Mbps), modem LTE kategorii 3 (100 Mbps/50 MBps)
Komunikacja: dwuzakresowa karta sieciowa Wi-Fi IEEE 802.11 a/b/g/n, moduł Bluetooth 3.0, NFC, USB 2.0
Nawigacja: odbiornik GPS/GLONASS
Aparat: przednia kamera 1,3 megapiksela, tylna kamera z matrycą o rozdzielczości 41 megapikseli
Akumulator: 2000 mAh
Cena: 2799 złotych

SOLIDNE WYKONANIE

Obudowa Lumiii 1020 wykonana jest z tworzywa sztucznego, jednak jakość i solidność monolitycznej konstrukcji obudowy smartfona są bardzo dobre. Ekran telefonu pokryty jest szkłem typu Corning Gorilla Glass 3, które rzeczywiście okazało się odporne – przedni panel telefonu przez cały czas testu nie złapał żadnej ryski, a plastikowa obudowa bez szwanku zniosła upadek z biurka.

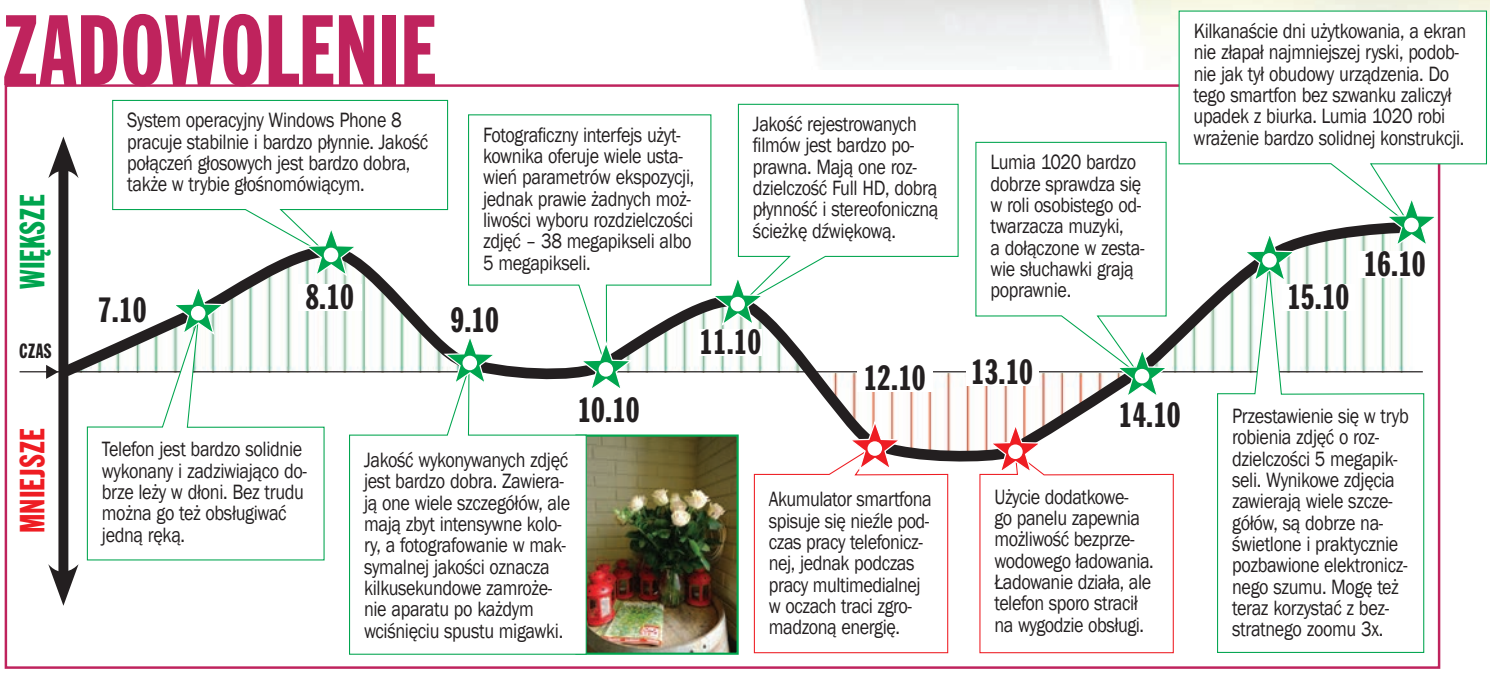
BARDZO DOBRY EKRAN

Lumia 1020 ma 4,5-calowy ekran HD o rozdzielczości 1280 x 768 pikseli, wykonany w technice AMOLED. Zapewnia on bardzo dobrą jakość wyświetlanego obrazu, rewelacyjne kąty widzenia i doskonały kontrast.

PŁYNNIE DZIAŁAJĄCY SYSTEM OPERACYJNY

Chipset zastosowany w Lumii 1020 nie należy do superwydajnych, ale w połączeniu z Windows Phone 8 zapewnia bardzo płynną pracę smartfona. Nokię trzeba też pochwalić za bardzo stabilne działanie Lumii 1020 – urządzenie ani razu nie wymagało resetowania.

ZADOWOLENIE



Bardziej smartfon czy **KOMPAKTOWY APARAT FOTOGRAFICZNY**? Dziennikarz Komputer Świata ocenia Nokię Lumia 1020

BOGATE OPROGRAMOWANIE

W smartfonie znajdziemy spory pakiet oprogramowania firm Nokia i Microsoft. Finowie ze swojej strony oferują bezpłatną offline'ową nawigację Nokia HERE Drive+, której licencja obejmuje mapy o globalnym zasięgu, muzyczny kombajn Nokia Muzyka, mapy Nokia Here Maps oraz wiele innych firmowych i dostępnych bezpłatnie aplikacji. Od firmy Microsoft otrzymujemy pełnofunkcjonalny pakiet Office, 7 GB przestrzeni na wirtualnym dysku SkyDrive i możliwość zintegrowania smartfona z naszym kontem Xbox.

DOBRA SEKCJA AUDIO

Smartfon zapewnia nie tylko dobrej jakości połączenia głosowe. Wbudowany głośnik pracuje bardzo efektywnie i oferuje dobrą jakość dźwięku. Sprawdzi się więc dobrze w czasie prowadzenia połączeń w trybie głośnomówiącym oraz korzystania z nawigacji. Dołączony do kompletu przewodowy zestaw słuchawkowy gra poprawnie, a zatem użytkownicy bez zacięcia audiofilskiego będą z niego całkowicie zadowoleni.

Piotr Kwiatkowski
dziennikarz
Komputer Świata

Lumia 1020 to solidnie wykonany, wygodny w obsłudze i wydajny smartfon z Windows Phone 8. Jest jednak również bardzo drogi – kosztuje 2799 złotych. W tej cenie osobiście bym go nie kupił, gdyż od kosztującego dwa razy mniej modelu Lumia 920 odróżnia go jedynie superaparat.

SUPERAPARAT LUMII 1020

Elementem, który wyróżnia Lumię 1020 na tle smartfonowej konkurencji jest jej tylny aparat cyfrowy. Wyposażono go w szerokokątny obiektyw firmy Carl Zeiss zapewniający jasność 1:2.2 oraz ogniskową 26 milimetrów (ekwiwalent dla aparatu małoobrazkowego). Cyfrówka Lumii ma także matrycę CMOS BSI o rozdzielczości 41 megapikseli, optyczną stabilizację obrazu, system autofocus oraz prawdziwą ksenonową lampę błyskową.

OBSŁUGA APARATU

Producent zastosował w Lumii 1020 trzy typy fotograficznego interfejsu. Najprostszy nadaje się do amatorskiego fotografowania typu naciśnij i zrób zdjęcie. Aplikacja Nokia Smart Cam umożliwia wykonanie serii zdjęć i wykorzystanie jej do uzyskania kilku efektów specjalnych. Prawdziwy fotoamator skorzysta jednak z interfejsu o nazwie Nokia Pro Cam, w którym do dyspozycji otrzymujemy wiele manualnych ustawień, na przykład: korekcję ekspozycji, czułość ISO, balans bieli, kontrolę czasu naświetlania czy ręczne ustawianie ostrości.

JAKOŚĆ REJESTROWANYCH ZDJĘĆ

Jakość wykonywanych aparatem Lumii 1020 zdjęć jest bardzo dobra. Efektywna rozdzielczość fotografii, która wynosi 38 megapikseli, pozwala Nokii pokonać nie tylko obecną smartfonową konkurencję, ale i wiele klasycznych aparatów kompaktowych.

PRZYDATNE DODATKI

UCHWYT APARATU

Szczupły kształt smartfona utrudnia wykonywanie zdjęć za pomocą jednej ręki. Sytuację tę zmienia zasadniczo opcjonalny, kosztujący 245 złotych uchwyt aparatu oznaczony symbolem PD-95G. Dodaje on do telefonu wygodny grip, wewnątrz którego ukrywa się dodatkowy akumulator o pojemności 1020 mAh. Wraz z założeniem uchwytu zyskujemy dodatkowo duży wygodny spust migawki oraz gniazdo pozwalające zamocować smartfon na statywie.

DODATKOWY TYLNY PANEL

Lumia 1020 nie została wyposażona standardowo w funkcję bezprzewodowego ładowania akumulatora. Możemy ją jednak uzyskać, dokupując dodatkowy tylny panel o symbolu CC-3066, który przypinamy do telefonu. Cena – 109 złotych.

GŁOŚNIK BLUETOOTH Z ŁADOWARKĄ BEZPRZEWODOWĄ

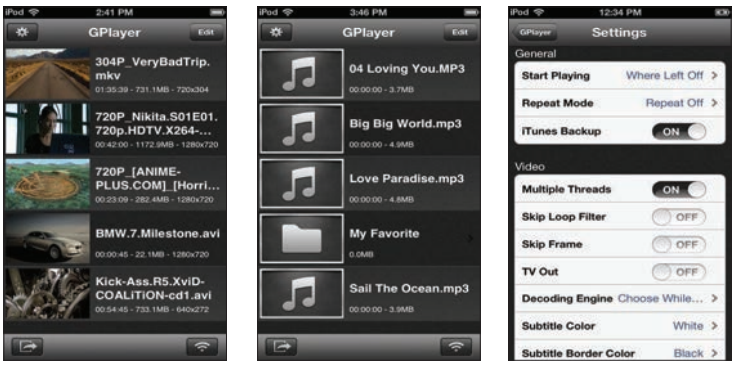
Jeżeli już wyposażymy Lumię 1020 w panel umożliwiający bezprzewodowe ładowanie, to kolejnym krokiem powinna być bezprzewodowa ładowarka. Może to być najprostszy model, ale czasem warto trochę zaszaleć. Możemy zatem kupić sobie bezprzewodowy głośnik Bluetooth JBL Power Up. Nie jest on tani (1150 złotych), ale pozwala na łatwe parowanie z telefonem za pomocą techniki NFC, bezprzewodowe odtwarzanie dźwięku na dystansie do 10 metrów i ładowanie baterii smartfona. ■

NOWE APLIKACJE MOBILNE

WIĘCEJ FUNKCJI

NAWET NAJLEPSZY MOBILNY SYSTEM OPERACYJNY MA BRAKI. Te, na szczęście, możemy uzupełnić dzięki dodatkowym aplikacjom. Przeczytajmy o ciekawych i przydatnych programach na smartfony i tablety

1 ODTWARZAJ NIEMAL WSZYSTKO W IOS



Aktualizacja systemu do iOS 7 przynosi wiele nowości użytkownikom iPhone'ów i iPadów. Wciąż jednak brakuje porządnego odtwarzacza, na którym będziemy mogli oglądać filmy w popularnych formatach z napisami. Na szczęście w App Store jest wiele tego typu aplikacji, a jedną z nich jest GPlayer. Program jest prosty w obsłudze, wyświetla napisy, a lista obsługiwanych formatów wideo jest bardzo długa. GPlayer można wykorzystać także jako odtwarzacz audio – radzi sobie z plikami MP3, WMA, WAV, OGG oraz FLAC. Filmy, muzykę i pliki tekstowe z napisami można wgrać do biblioteki aplikacji za pośrednictwem iTunes, poprzez klienta FTP albo przeglądarkę internetową – wystarczy wpisać w niej wyświetlony na ekranie adres IP. Oczywiście oba urządzenia muszą być podłączone do tej samej sieci Wi-Fi. Zaletą programu jest możliwość łatwego przewijania wideo za pomocą gestów.

GPLAYER
Ocena: ★★★★★
Cena: około 11 zł
iPh

2 ZDALNY PULPIT WINDOWS W ANDROIDZIE

Z pomocą tej aplikacji firmy Microsoft użytkownicy smartfonów i tabletów z systemem Android mogą połączyć się ze swoim komputerem z Windows i pracować na nim zdalnie. Choć proces konfiguracyjny nie jest zbyt prosty, to po nawiązaniu połączenia całość działa bardzo sprawnie. Program obsługuje wszystkie komputerowe wersje systemu Microsoft.

MICROSOFT REMOTE DESKTOP
Ocena: ★★★★★
Cena: darmowy
AN

CZYTELNIK POLECA

GDZIE JEST MÓJ POCIĄG?

Kto jeździ pociągami, ten wie, jak wiele z nich ma opóźnienie. Dzięki aplikacji Polopociąg szybko namierzymy dokładną lokalizację naszego składu. Szkoda tylko, że na tego typu monitoring pozwalają na razie jedynie Przewozy Regionalne.

POLOPOCIĄG
Ocena: ★★★★☆
Cena: około 8 zł
iPh

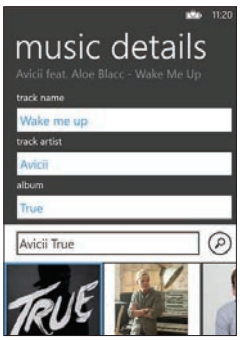
Chcesz polecić ulubioną aplikację?
Napisz do nas na adres:
redakcja@komputerswiat.pl

3 WIRTUALNY PROJEKTOR

AIRPROJECTOR
Ocena: ★★★★☆
Cena: około 16 zł
iPh

Air Projector to aplikacja, która pozwoli nam łatwo i bezprzewodowo wyświetlić zdjęcia i dokumenty wprost z iPhone'a na komputerze lub innym urządzeniu z przeglądarką internetową (na przykład Smart TV czy PS3). Program jest prosty w obsłudze – w jego oknie znajdziemy adres IP, który należy wpisać do przeglądarki urządzenia, oraz foldery ze zdjęciami i dokumentami możliwymi do wyświetlenia. W App Store dostępna jest wersja Lite aplikacji.

4 POBIERAJ I IMPORTUJ MUZYKĘ

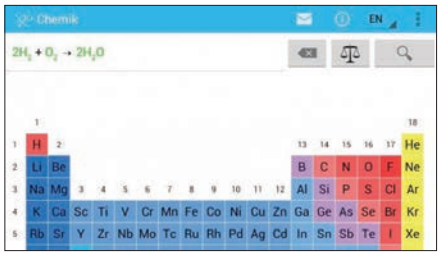


MUSIC IMPORT
Ocena: ★★★★☆
Cena: darmowy
WP

Music Import to jedna z nielicznych aplikacji, która pozwala na wyszukiwanie, pobieranie i dodawanie utworów do biblioteki Xbox Muzyka w smartfonach z systemem Windows Phone. Możemy przy tym zmienić nazwę piosenki, albumu i wykonawcy oraz inne informacje zapisane w jej tagu. Program jest darmowy i prosty w obsłudze.

SYSTEM: AN Android BA Bada (Samsung Wave) IPh iPhone i iPad WP Windows Phone SY Symbian (smartfony Nokii)

DARMOWA POMOC Z CHEMII



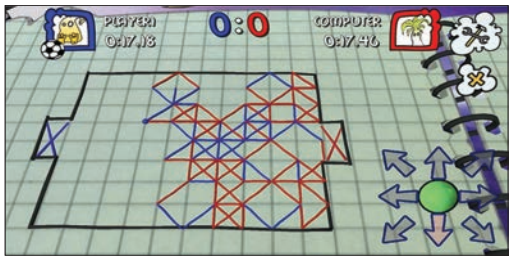
Chemik to świetna aplikacja edukacyjna. W programie znajdziemy tablicę Mendelejewa, która rozszerzona jest o dokładny opis każdego pierwiastka, jak informacje o masie i liczbie atomowej, właściwościach chemicznych, zastosowaniu, otrzymywaniu oraz elektroujemności. Tablica Mendelejewa to jednak nie wszystko – prawdziwą gratką jest możliwość balansowania całych równań chemicznych. Nie zabrakło też wzorów strukturalnych, sumarycznych, dysocjacji, stopnia utlenienia, stosunków liczbowych, stężenia procentowego i molowego, typów wiązań, a także składu atomowego.

5

CHEMIK – COOL CHEMISTRY TOOL
Ocena: ★★★★★
Cena: darmowy
AN

PIŁKARZYKI NA WIRTUALNEJ KARTCE

Jeśli kiedyś lubiliśmy grać w piłkarzyki na kartce papieru, ta gra z pewnością przypadnie nam do gustu. Mecz rozgrywamy na podobnych zasadach, z tym że zamiast papierowego zeszytu w kratkę mamy do dyspozycji jej wirtualny odpowiednik. Choć podobnych gier jest wiele, to PageBall wyróżnia się trybem 3D i bardzo prostym sposobem sterowania.

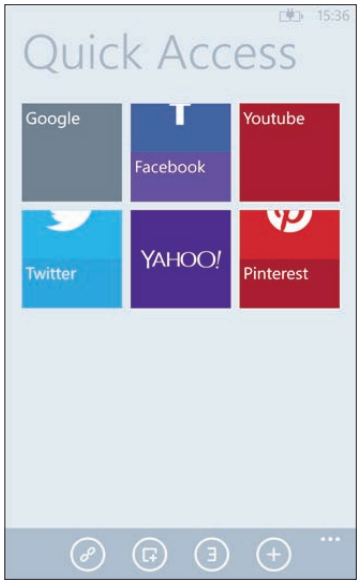


PAGEBALL
Ocena: ★★★★½
Cena: darmowy
AN

6

MAXTHON DLA WSZYSTKICH

Użytkownicy smartfonów z Windows Phone 8 wreszcie doczekali się przeglądarki Maxthon, która już od dawna dostępna jest na inne platformy. Choć aplikacji brakuje jeszcze kilku udogodnień, działa szybko i nie ma reklam.



7

MAXTHON
Ocena: ★★★★★
Cena: darmowy
WP AN iPh

REKLAMA

NOWY BÓG NA OLIMPIE

tablet iBOX®

Helios tablet

internetowe radio zapewnia

OPENFM

GG

www.ibox.pl

produkty IBOX dostępne w sieci: Avans

oraz w sklepie: NEXTCO

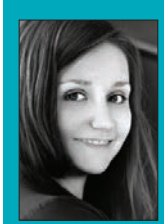
CO GROZI ZA SZPIEGOWANIE MAŁE SZ

CO ZA NIE NAM GROZI?

Fot.: Wavebreak Media Ltd/123rf.com

Niedawno świat zelektryzowała wiadomość o tym, że amerykańskie służby związane z bezpieczeństwem dzięki programowi o nazwie PRISM mają stały i niekontrolowany dostęp do danych zgromadzonych przez internetowych gigantów: między innymi Google, Microsoft, Skype, Yahoo! czy Facebook. Niewątpliwie takie inwigilowanie obywateli przez państwowe służby jest zagrożeniem dla praw podstawowych, głównie dla prawa do prywatności. Jednak szpiegowanie odbywa się także na znacznie mniejszą skalę: przeglądanie poczty i komunikatorów przez małżonków, monitorowanie pracy opiekunek dzieci czy nielegalne zdobywanie informacji na temat konkurentów biznesowych. Powstaje więc pytanie: w jaki sposób sami obywatele naruszają prawo innych do prywatności oraz jakie konsekwencje, w tym zwłaszcza związane z ewentualną odpowiedzialnością karną lub cywilną, mogą wywoływać takie działania. Dowiedzmy się, jak to wygląda w świetle polskiego prawa. **no**

ZDANIEM EKSPERTA



„Za uzyskanie informacji w sposób nielegalny grozi nawet kara pozbawienia wolności"

Natalia Ogrodniczak, autorka tekstu
Kaczor Klimczyk Pucher Wypiór – Adwokaci. Spółka partnerska

PRYWATNOŚĆ JEST CHRONIONA

PRZEPISY PRAWA

Wzrost znaczenia oraz wartości informacji we współczesnym świecie spowodował, że konieczne stało się zapewnienie oraz nieustanne wzmacnianie poziomu bezpieczeństwa zarówno w stosunku do osób prywatnych, jak i przedsiębiorstw czy organów oraz urzędów. Polski ustawodawca, także pod wpływem regulacji międzynarodowych i unijnych, wprowadził obowiązek zapewnienia bezpieczeństwa informacji między innymi w takich aktach prawnych:

- Ustawa o ochronie danych osobowych
- Ustawa o prawie autorskim i prawach pokrewnych
- Ustawa o dostępie do informacji publicznej
- Kodeks karny (w którym spenalizowano także szereg przestępstw komputerowych).

Fot.: Stephen Mcsweeny/123rf.com

PIEGOSTWO

Nikt nie skaże rządu USA za program PRISM, ale jeśli my sami pokusimy się o SZPIEGOWANIE ŻONY CZY PRACOWNIKA, to kara może być nieunikniona. Dowiedzmy się, co dokładnie nam za to grozi

NIEBEZPIECZNE INWIGILOWANIE CUDZEGO KOMPUTERA

WYKRYŁEŚ ZDRADĘ? TWÓJ BŁĄD!

Jakkolwiek pobudki czy też motywy pozyskiwania informacji na temat wskazanych podmiotów są oczywiście zgoła odmienne, metody prowadzące do osiągnięcia celu nierzadko są podobne. W praktyce szpiegowskiej wykorzystywany jest szereg nowoczesnych urządzeń podsłuchujących i kamer, a także specjalistycznego oprogramowania monitorującego aktywność użytkownika na telefonie, komputerze i w sieci. Wykorzystywanie danych zgromadzonych przy zastosowaniu wskazanych powyżej metod nierzadko ma miejsce na przykład w sprawach rozwodowych. Takie działanie niesie jednak ze sobą ryzyko. Otóż druga strona może złożyć zawiadomienie o popełnieniu przestępstwa przeciwko ochronie informacji określonego w rozdziale **XXXIII Kodeksu karnego**. W takim wypadku Kodeks karny przewiduje szereg kar, od grzywny, poprzez ograniczenie wolności, aż do kary pozbawienia wolności włącznie.

NIELEGALNE ŹRÓDŁO INFORMACJI

Zgodnie z **art. 267 k.k.** nielegalnym zdobyciem informacji jest **uzyskanie bez uprawnienia dostępu do informacji nieprzeznaczonej dla danej osoby poprzez otwarcie zamkniętego pisma, podłączenie się do sieci telekomunikacyjnej lub przejęcie bądź ominięcie elektronicznego, magnetycznego, informatycznego lub innego szczególnego zabezpieczenia takiej sieci**. Czyn taki zagrożony jest grzywną, karą ograniczenia wolności albo pozbawienia wolności do lat dwóch. Ponadto, nielegalne jest także uzyskanie dostępu bez uprawnienia do całości lub części systemu informatycznego, a także założenie lub posługiwanie się urządzeniem podsłuchowym, wizualnym albo innym urządzeniem lub oprogramowaniem w celu uzyskania informacji, do pozyskania których dana osoba nie jest uprawniona.

Na mocy **art. 267 § 4 k.k.** karalne jest nie tylko uzyskiwanie informacji w opisany powyżej sposób, lecz także udostępnianie takich informacji innym osobom.

W opisanych powyżej przypadkach ściganie przestępstwa nielegalnego uzyskania informacji następuje na wniosek osoby, która została pokrzywdzona.

URZĄDZENIA PODSŁUCHOWE

Zgodnie z **art. 267 k.k.**, pod pojęciem urządzenia podsłuchowego rozumie się wszelkie urządzenia przystosowane do uzyskiwania informacji dźwiękowych w warunkach, w których osoby trzecie nie miałyby możliwości uzyskania takiej informacji. Warto w tym miejscu zaznaczyć, że na przykład magnetofon służący do nagrywania rozmowy nie ma charakteru urządzenia podsłuchowego (nawet jeśli osoba nagrywana nie jest świadoma trwającego nagrywania). Za urządzenia wizualne uważane są natomiast wszelkie kamery, aparaty (w tym w szczególności te, które pozwalają na wykonywanie zdjęć z dużej odległości). Co istotne, czyn, który nie wypełnia znamion określonych w ustawie karnej, wciąż może stanowić naruszenie dóbr osobistych, w tym na przykład tajemnicy korespondencji, na podstawie regulacji cywilnoprawnych (tu szczególne znaczenie mają **art. 23 i 24 Kodeksu cywilnego**).

Fot.: Alan Poulson/123rf.com

>

CO GROZI ZA SZPIEGOWANIE

Pracodawca, nawet jeżeli dzięki legalnemu monitorowaniu aktywności uzyska prywatne informacje na temat pracownika, **NIE MOŻE ICH WYKORZYSTAĆ** w celu ośmieszenia bądź poniżenia.

Fot.: Photosebia/123rf.com

CZY SZEF MOŻE SZPIEGOWAĆ PRACOWNIKÓW?

NIE ZAWSZE I NIE WSZĘDZIE

Przy omawianiu kwestii naruszenia dóbr osobistych zgodnie z Kodeksem cywilnym nie sposób nie poruszyć problemu inwigilacji oraz swoistego szpiegowania pracowników przez pracodawców. Powszechnie znany jest fakt, że pracodawcy – zwłaszcza międzynarodowe korporacje – wykorzystują nowe technologie w celu kontrolowania pracowników, w szczególności w zakresie czynności wykonywanych w czasie pracy oraz ewentualnego rozpowszechniania przez pracowników danych bądź informacji objętych tajemnicą przedsiębiorstwa.

KONTROLOWANI PRZEZ PRACODAWCĘ

W odniesieniu do kontroli sprzętu powierzonego pracownikowi oraz korespondencji wysyłanej i otrzymywanej przez pracownika powstaje pytanie, czy nie jest to zbyt daleko idąca ingerencja w prywatność pracownika. O ile raczej nie kwestionuje się już prawa pracodawcy do kontrolowania efektywności wykorzystywania czasu pracy właśnie poprzez monitorowanie służbowej korespondencji pracownika oraz czynności dokonywanych przez niego przy użyciu służbowego sprzętu, to problemem nadal pozostaje kwestia ewentualnego dostępu pracodawcy do prywatnych danych pracownika. Wielu pracowników nierzadko korzysta ze służbowych komputerów czy telefonów w celu załatwiania spraw niezwiązanych z pracą – prowadzi także prywatną korespondencję e-mailową czy loguje się do konta bankowego.

Zawierając umowę o pracę, pracownik zobowiązuje się do wykonywania określonego rodzaju działań na rzecz pracodawcy pod jego kierownictwem (**art. 22 § 1 Kodeksu pracy**), przy czym podstawowym obowiązkiem pracodawcy jest poszanowanie godności i dobrego imienia pracownika (**art. 111 k.p.**).

Warto w tym miejscu przywołać, że regulacja ta jest jedynie uszczegółowieniem norm wyższego rzędu, to jest między innymi **art. 47** (prawo do prywatności) i **49** (ochrona tajemnicy korespondencji) **Konstytucji RP**.

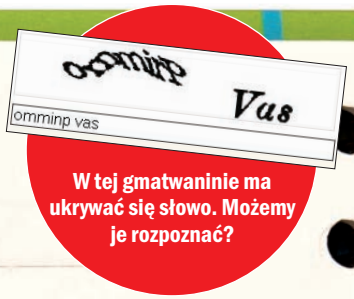
Kodeks pracy nie zawiera natomiast szczegółowej regulacji w zakresie ewentualnego kontrolowania komputera bądź służbowej skrzynki e-mailowej pracownika. Przyjmuje się jednakże, że **pracodawca powinien poinformować pracownika o sposobie korzystania ze służbowej poczty, komputera bądź telefonu na przykład w umowie o pracę bądź regulaminie pracy**. Ponadto, pracodawcy przysługuje rzecz jasna prawo do zainstalowania programów monitorujących działania pracowników, zablokowania możliwości instalowania dodatkowego oprogramowania bądź dostępu do określonych stron internetowych na komputerach służbowych.

W PRACY NASZA PRYWATNOŚĆ PODLEGA OCHRONIE

Kontrolowanie pracowników przez pracodawców było już wielokrotnie przedmiotem spraw rozpatrywanych przez sądy, w tym także przez Europejski Trybunał Praw Człowieka. Stanowisko Trybunału jest tu jasne: **rozmowy telefoniczne pracownika, jak i wysyłana oraz otrzymywana przez niego korespondencja e-mailowa podlegają ochronie na gruncie art. 8 Konwencji o ochronie praw człowieka i podstawowych wolności (EKPC)**. Ponadto przeszukanie przez pracodawcę biurka lub szafy może być uznane za naruszenie prawa do prywatności pracownika, a tym samym naruszenie przez pracodawcę swoich obowiązków (co może skutkować nawet wypowiedzeniem przez pracownika umowy o pracę z winy pracodawcy). Ochrona ta dotyczy również informacji uzyskanych w efekcie monitorowania przez pracodawcę korzystania przez pracownika z internetu. Jednakże przysługujące pracownikowi prawo do poszanowania prywatności nie jest prawem o absolutnym charakterze. Ochronie wynikającej z prawa do prywatności podlegają zarówno klasyczne, jak i nowoczesne metody komunikacji. Korespondencja wymieniana w nowoczesny sposób nie może być bowiem mniej chroniona. Prawo do prywatności może w pewnym stopniu podlegać ograniczeniom, jeżeli pracodawca poinformuje o tym pracownika (takie ograniczenie może być uzasadnione na przykład bezpieczeństwem innych osób bądź ważnymi interesami pracodawcy). Jednakże pracodawcy nie przysługuje prawo ingerowania w nieograniczonym zakresie w prawo do prywatności pracowników. W orzecznictwie podkreśla się, że **życie prywatne i zawodowe stanowią pewną spójną całość, których ścisłe odseparowanie należy uznać za nieproporcjonalne, a nawet niehumanitarne**. Z tego względu pracodawca nie może zakazać nawiązywania prywatnych relacji w miejscu pracy ani także zabronić pracownikowi na przykład niezbędnego kontaktu z rodziną w trakcie świadczenia pracy. W tym wypadku zarówno korespondencja pracownika, jak i rozmowy telefoniczne podlegają ochronie prawnej.

Co istotne, pracodawca, nawet jeżeli uzyska prywatne informacje na temat pracownika dzięki monitorowaniu jego aktywności w czasie pracy, może wprawdzie wymierzyć pracownikowi określone sankcje dyscyplinujące (na przykład za nieefektywne wykorzystywanie czasu pracy), natomiast nie może wykorzystać takich informacji celem ośmieszenia bądź poniżenia pracownika. W takiej sytuacji pracownikowi na podstawie **art. 300 k.p. w zw. z art. 23 i 24 k.c.** przysługiwałyby określone roszczenia z tytułu naruszenia przez pracodawcę dóbr osobistych pracownika. ■

WSZYSTKO, CO TRZEBA WIEDZIEĆ O CAPTCHA

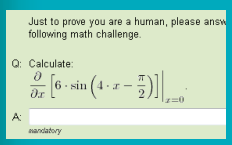


W tej gmatwaninie ma ukrywać się słowo. Możemy je rozpoznać?

Jeśli musimy rozszyfrowywać WYKOŚLAWIONE LITERY, to najczęściej chodzi o captcha. Te UCIĄŻLIWE zagadki mają utrudnić życie spamerom

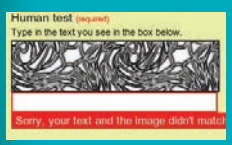
NAJBARDZIEJ SKOMPLIKOWANE CAPTCHA ŚWIATA

Programiści captcha tworzą coraz bardziej złożone zagadki. Czasem posuwają się jednak za daleko. Oto kilka przykładów.



Aby kontynuować, proszę rozwiązać zadanie rachunkowe. Jeśli dobrze uważaliśmy w szkole, nie powinno to stanowić żadnego problemu. Czyżby?

Tutaj użytkownik ma rozpoznać właściwy dodekaedr (dwunastościan), który wynika z przedstawionej po prawej stronie ilustracji. Ma na to 30 sekund.



W tym galimatiasie ukryte jest słowo. Czy je widzisz?

NAJWAŻNIEJSZE PYTANIA

TO TRZEBA WIEDZIEĆ O CAPTCHA

1 CZYM SĄ CAPTCHA? Ich zadaniem jest powstrzymanie automatycznego dostępu programów spamerskich do serwisów online. Bez captcha spamerzy mogliby łatwo wstawiać reklamy do forów albo wysyłać reklamy z niebudzącego podejrzeń adresu w domenie operatora darmowej poczty e-mail.

2 JAK DZIAŁAJĄ CAPTCHA? Tylko jeśli użytkownik rozwiąże zadanie, przejdzie do kolejnego pola formularza online. W idealnym przypadku minizagadki zbudowane są tak, że są nierozwiązywalne dla komputera, natomiast dla ludzi jak najbardziej. To jednak nie zawsze działa jak powinno (patrz po lewej stronie).

3 CO ZNACZY SŁOWO „CAPTCHA”? To akronim od słów Completely Automated Public Turing tests to tell Computers and Humans Apart, czyli po polsku: całkowicie automatyczny test do odróżniania komputerów od ludzi. Słowo Turing w nazwie pochodzi od nazwiska Alana Turinga, autora tej technologii.

CAPTCHA BEZ PRZYSZŁOŚCI

Idea, że captcha są łatwe do rozwiązania dla ludzi, a trudne dla maszyn, często już się nie sprawdza. Problem leży w tym, że spam-boty osiągają coraz wyższą skuteczność, na co programiści captcha odpowiadają coraz bardziej złożonymi i trudnymi do rozwiązania zadaniami. Wielu użytkowników internetu jest tym poirytowanych. Dlatego często pobierane zamienne kody captcha albo głośne odczytanie kodu nie pomagają i captcha nie można pokonać. Alternatywą są koncepcje wywiedzione z captcha takie jak „PlayThru” (patrz ilustracja po prawej stronie), gdzie użytkownicy muszą przejść przez niewielkie gry.

WARTO WIEDZIEĆ

TRIKI SPAMERSKIEJ MAFII

TANI PRACOWNICY ŁAMIĄ CAPTCHA

Spamerzy znaleźli zaskakująco prostą metodę na oszukiwanie captcha. Obok coraz bardziej wyrafinowanego oprogramowania stawiają na tanią siłę roboczą. Kiedy spam-bot trafia na nierozwiązywalny dla siebie captcha, przerywa proces i przez internet przekazuje zadanie zrekrutowanym pracownikom, którzy siedzą na przykład w Rosji, Chinach albo Indiach. Ci rozwiązują je i odsyłają z powrotem. Teraz captcha dla spam-bota nie jest już przeszkodą.

w liczbach

10 SEKUND trwa przeciętnie rozwiązanie captcha +++ dziennie rozwiązuje się około **200 MILIONÓW** captcha +++ użytkownicy poświęcają na to co dnia **150 000 GODZIN**, czyli ponad 17 lat +++

TECHNOLOGIE W HANDLU

JAK MANIPUL SUPERMARKETY

Dlaczego kupujemy właśnie ten produkt? Na nasze decyzje wpływają SPRZEDAWCY, WSPOMAGANI PRZEZ RÓŻNE TECHNOLOGIE. Komputer Świat odkrywa manipulacyjne triki supermarketów

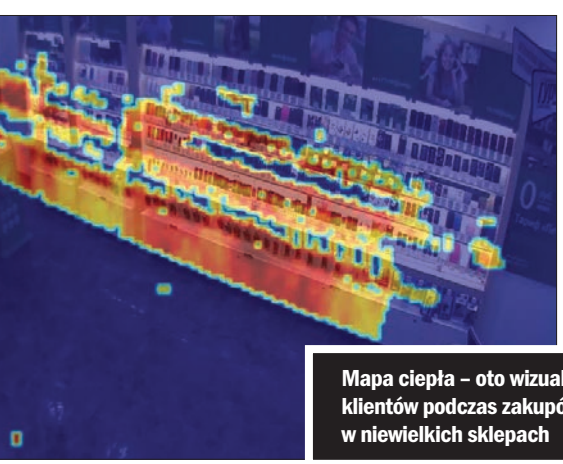
Ostateczna decyzja o zakupie danego produktu na ogół zapada dopiero w sklepie. Wydaje nam się, że tu podejmujemy racjonalny wybór, podyktowany rozsądkiem i doświadczeniem. Niestety, to mit. Sklep to miejsce ostatecznego ataku marketingowców – ostatnia szansa dla producenta, byśmy kupili właśnie jego produkt. Sprytni sprzedawcy nie nakłaniają nas jednak wprost, bo przez etap nachalnych reklam już przebrnęliśmy. Ludzki mózg jest w stanie przetworzyć świadomie jedynie ułamek procenta docierających do niego informacji. Większość decyzji ma miejsce w podświadomości, i to właśnie nią manipulują handlowcy dzięki wyspecjalizowanym systemom badawczym zamontowanym w sklepach.

TECHNOLOGIE BIG DATA W SŁUŻBIE HANDLU

Big Data, czyli zbiory informacji i statystyk gromadzonych, gdy łączymy się z różnymi serwisami czy usługami, budzą obawy o bycie inwigilowanym. Big Data nie jest jednak ograniczone wyłącznie do ruchu w internecie. Technologie te stosowane są również w centrach handlowych.

Systemy monitoringu – nie tylko kamery, ale również detektory ruchu – są w stanie zliczać klientów odwiedzających sklep, monitorować natężenie ruchu, sposób poruszania się kupujących pomiędzy półkami, ocenić czas od wybrania towaru do odwiedzenia kasy, a nawet to, czy udaliśmy się do przymierzalni. Te dane można powiązać z informacjami płynącymi z kas. Dzięki temu sklepy stacjonarne, podobnie jak sklepy internetowe, są w stanie określić tak zwany współczynnik konwersji, czyli jak zainteresowanie produktem przekłada się na faktyczny zakup. Mimo iż liczba danych jest ogromna, do ich analizy wystarczy znacznie mniej pracowników niż kiedyś, gdy stosowane były analogowe kamery. Pracownik sklepu nie musi bowiem pilnować obrazu ze wszystkich kamer i wyciągać wniosków. Wyręcza go w tym wyspecjalizowane oprogramowanie zintegrowane z kamerami nadzoru. Obrazowi towarzyszą dokładne metadane (dodatkowe dane opisowe).

Do prezentacji danych stosuje się również tak zwane mapy ciepła. Na czym to polega? Na uzyskanym z kamer obrazie zaznaczone są kolorem obszary, gdzie klienci spędzają najwięcej czasu. Kolory nałożone na obraz regałów pokazują, po jakie produkty najchętniej sięgamy. Dzięki zbieranym na bieżąco danym reakcja personelu może być natychmiastowa. Nowoczesny supermarket nie może bowiem sobie pozwolić na tworzenie statystyk sprzedażowych na koniec kwartału, miesiąca czy nawet dnia. Wszystkie decyzje, włącznie z tym, kiedy zmieniać ustawienie produktów i dostarczyć nowe, muszą być podejmowane w czasie rzeczywi-



Mapa ciepła – oto wizualizacja zachowań klientów podczas zakupów. Przydatna nawet w niewielkich sklepach

UJĄ NAMI

Kamery w sklepach służą nie tylko do wyłapywania złodziei. Wspólnie ze specjalistycznym oprogramowaniem analizują nasze zachowania. Baza danych sklepu się wypełnia

stym. Wymagają tego na przykład systemy antykolejkowe, które dbają, by czas oczekiwania na obsługę nie powodował niezadowolenia kupującego.

KAMERA IP ORĘŻEM HANDLOWCÓW

Doskonałym źródłem informacji dla handlowców jest obraz rejestrowany przez kamery IP, czyli kamery sieciowe, które do pracy wymagają wyłącznie sprawnego połączenia sieciowego Ethernet. To zapewnia im nie tylko komunikację, ale także zasilanie (poprzez gniazdo RJ45, dzięki technologii PoE, ang. *power-over-ethernet*). Nie mylmy jednak naszych internetowych kamerek z wyspecjalizowanymi urządzeniami – te drugie nie muszą być podłączone do peceta.

Kamery IP zużywają bardzo mało prądu. Pobór zwykle wynosi 5–10 W. Choć sensory stosowane w kamerach IP są malutkie, są zarazem bardzo czułe – minimalne oświetlenie nie musi przekraczać 0,2 luksa (jest to porównywalne ze światłem w czasie pełni Księżyca). Odczyt i transmisja rejestrowanych przez kamery IP danych są zwykle realizowane bardzo sprawnie. Choć zaawansowana kamera może rejestrować ruchomy obraz nawet o rozdzielczości 2592 x 1944 piksele, lepiej sprawdzają się mniejsze rozdzielczości. Im większa rozdzielczość, tym wymaga większej przepustowości łącza. Dlatego bardziej praktyczne jest rejestrowanie obrazu HD czy nawet VGA. W ten sposób więcej strumieni jednocześnie można przesłać jednym łączem.

Aby kamera IP nie była wyłącznie okiem monitoringu, niezbędna jest współpraca z wyspecjalizowanym oprogramowaniem do analizy zachowań kupujących. Jednym z najważniejszych producentów tego typu rozwiązań jest firma AXIS.

Dzięki wbudowanym w kamery IP serwerom WWW i unikalnemu adresowi sieciowemu (stąd nazwa kamer) obraz można bardzo wygodnie podejrzeć poprzez przeglądarkę internetową. Strumień wideo kompresowany jest za pomocą kodeka H.264.

Kamery IP dostępne są w różnorodnych wersjach. Począwszy od dyskretnych urządzeń, montowanych na przykład na półkach sklepowych, poprzez kamery stałopozycyjne, z ruchomą głowicą, aż do kamer typu PTZ. Skrót ten oznacza, że kamera jest wyposażona w kopułę, która pozwala na pozycjonowanie kamery w kilku osiach, szybką zmianę powiększenia (silnik zoom) i dostosowanie parametrów pracy.

Z kamerami IP mogą współpracować kamery termiczne. Informacje z obu kamer uzupełniają się. Na przykład dane z kamery termicznej o niewielkiej rozdzielczości, ale za to bardzo czułej, mogą być uzupełnione o wysokiej rozdzielczości obraz z kamery IP.

SZPIEGOWANIE TELEFONÓW KOMÓRKOWYCH

Aby zbadać poczynania klientów, niektóre wielkie sklepy korzystają z systemów śledzących telefony komórkowe (na przykład znany jest system firmy Path Intelligence). Zamontowane w różnych miejscach sklepu ministacje bazowe przechwytują sygnały emitowane przez nasze smartfony. Sygnały są następnie przetwarzane i analizowane, dając sklepom informację o tym, jakie strefy obiektu handlowego nas interesują, w jakich godzinach, a także ile czasu spędzamy w tym lub innym miejscu. Każdy sygnał jest indywidualny, a zatem sklep może sobie stworzyć bogatą bazę danych, na podstawie których dostosowuje asortyment. A od tego już blisko do spersonalizowanej oferty.

PROGRAMY LOJALNOŚCIOWE

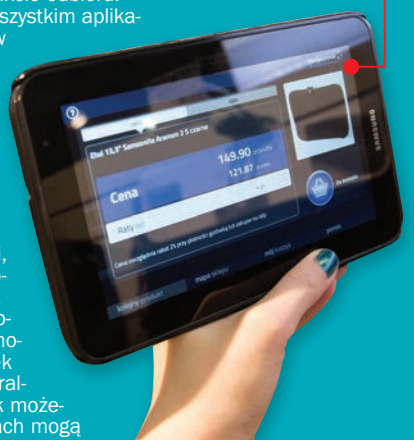
Wypełniamy krótki formularz i dostajemy kartę, za pomocą której zyskujemy zniżki, zbieramy punkty i otrzymujemy nagrody. Jednak za tym wszystkim stoi rozbudowany system, który ma za zadanie zbierać o nas informacje. Teoretycznie anonimowo, bo nasze dane osobowe nie są udostępniane, ale numer karty, który krąży w systemie komputerowym, to również swojego rodzaju identyfikator. Baza danych zapełniana jest także dzięki wejściom do sklepu online, korzystaniu z aplikacji mobilnych, klikaniu na link w newsletterze czy udzielaniu się w serwisach społecznościowych. Dzięki tym danym tworzony jest profil klienta, na którego decyzje łatwiej potem wpływać. **kż** ■

KLIENT LUBI TECHNOLOGIE

Manipulacja klientem nie sprowadza się jedynie do skłaniania go do zakupu niepotrzebnych mu produktów. Na decyzje zakupowe można wpłynąć również, wywołując zadowolenie kupującego. W tym miejscu z pomocą przychodzą technologie mobilne. Na Zachodzie już popularne, w Polsce dopiero debiutują. Pionierem jest Komputronik Megastore – sklep, w którym zakupy zrobimy, nosząc ze sobą jedynie tablet. Dostajemy go przy wejściu, a potem zakupy wrzucamy do wirtualnego koszyka, skanując kody QR przy produktach. Prawdziwy towar trafia w nasze ręce dopiero w punkcie odbioru.

Inne mobilne rozwiązania to przede wszystkim aplikacje do pobrania na smartfony klientów ze strony sklepów, które ułatwiają wybór produktu, dotarcie do wybranej półki, a nawet przymierzenie ubrania dzięki technikom rzeczywistości rozszerzonej. W niektórych krajach pojawiły się nawet inteligentne wózki w sklepach spożywczych, które pozwalają nam na bieżąco podliczać cenę towaru.

Efekt tych wszystkich działań jest taki, że bardziej zadowolony klient jest skory do zakupu większej liczby towarów, nawet jeśli tego nie planował. Ta wygoda manifestuje się jako brak konieczności stania w kolejce do kasy (bo wózek już wszystko podliczył) czy do przebieralni (czasem chcemy tylko wiedzieć, jak możemy wyglądać). Aplikacje na smartfonach mogą również niby przypadkiem sugerować zakup dodatkowych rzeczy. Do tego dochodzi marketing sensoryczny, czyli elementy oddziałujące na nasze zmysły – wzroku, słuchu, nawet powonienia.



Tablety zamiast koszyków – w sklepie z elektroniką to świetny pomysł

Fot.: Materiały prasowe AXIS, Alicja Żebruń

KOMPUTER ŚWIAT

1

TYLKO **89** ZŁOTYCH

12 WYDAŃ KOMPUTER ŚWIATA

» dogłębne testy sprzętu i programów
» praktyczne porady
» interesująca wiedza
» gorące nowości
» pełne wersje programów w każdym numerze
» e-wydanie zawsze gratis
» atrakcyjne bonusy tylko dla Czytelników
» Wirtualna Płyta: nowatorski i wygodny dostęp do programów z dowolnego komputera

OSZCZĘDZASZ PONAD 17 ZŁOTYCH

2

TYLKO **105** ZŁOTYCH

Zapewnia idealne podparcie dla nadgarstka

Fellowes

12 WYDAŃ + PODKŁADKA I ZESTAW DO CZYSZCZENIA URZĄDZEŃ MOBILNYCH

» nowoczesny wygląd pasuje na każde biurko
» cylindryczna konstrukcja pozwala na komfortowe używanie myszy
» współpracuje z laserowymi i optycznymi myszami
» dodatkowo: ściereczki do czyszczenia ekranów

AKCESORIA O WARTOŚCI PONAD 80 ZŁ

ZAMÓW
PRENUMERATĘ JUŻ DZIŚ

TELEFON: zadzwoń pod **22 7613214**
E-MAIL: napisz na adres **prenumerata.axel@infor.pl**
INTERNET: kup na **www.kiosk.literia.pl**.

Oferty ważne na terenie Polski. Liczba zestawów ograniczona

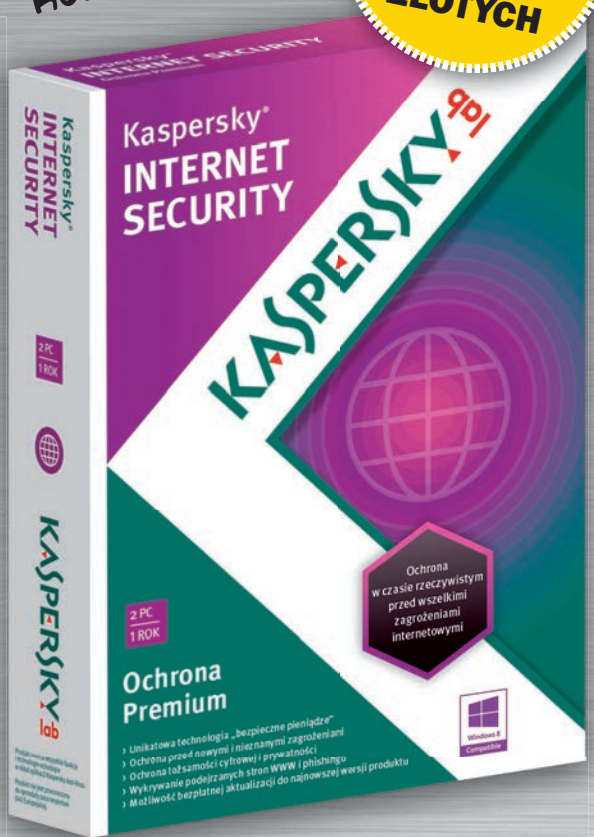
PRENUMERATA

teraz 4 opcje do wyboru!

3

Skuteczna ochrona komputera

TYLKO 159 ZŁOTYCH



KASPERSKY lab

12 WYDAŃ + KASPERSKY INTERNET SECURITY 2013

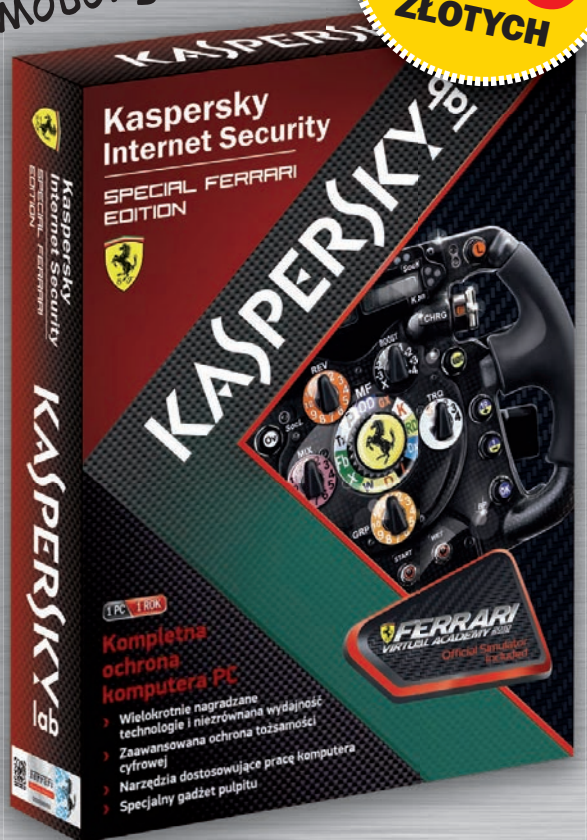
» unikatowa technologia Bezpieczne Pieniądze
» zapewnia wyższy poziom bezpieczeństwa w trakcie zakupów online i korzystania z bankowości internetowej
» ochrona przed nowymi i nieznanymi zagrożeniami
» chroni tożsamość cyfrową i prywatność
» rozpoznaje witryny budzące podejrzenia i wyłudzające informacje
» kompatybilny z systemem Windows 8

LICENCJA NA 2 KOMPUTERY

4

Wyjątkowa edycja dla fanów motoryzacji

TYLKO 159 ZŁOTYCH



KASPERSKY lab

12 WYDAŃ + KASPERSKY INTERNET SECURITY SPECIAL FERRARI EDITION

» kompletna ochrona komputera PC
» zaawansowana ochrona tożsamości cyfrowej
» produkt zawiera oficjalny symulator Ferrari Virtual Academy
» poczuj się jak kierowca wyścigowy zasiadający za kierownicą bolidu Ferrari F10 i rozpędź go do granic możliwości na słynnym torze Scuderia Ferrari Fiorano
» dodatkowo: specjalny gadżet na pulpit

LICENCJA NA 1 KOMPUTER

FELIETONY TEZ & ŁABUDA

NA KŁOPOTY INTERNET

Serwisy internetowe i telewizja bardzo się starają, żeby nam wszystkim ułatwić życie. Może ja tego wcześniej nie doceniałam, a może nie chciałam docenić, ale nawet ja muszę przyznać, że nikt dziś nie może mieć żadnych problemów. Nie ma takiej możliwości. Na wszystko, na każdy – nawet najmniejszy kłopot receptę znajdziemy w telewizji i w internecie.

Wszyscy próbują nas uczyć, jak się ubierać, jak jeść, co jeść, jak chodzić, na co wydawać pieniądze, jak być szczęśliwym, jak sobie radzić z niewiernym mężem, rozbestwionym dzieckiem, samotnością, łupieżem, dużym brzuchem, małym biustem, małym mieszkaniem i długami. Nie ma pytań, na które nie znajdziemy odpowiedzi w internecie. Nie ma już programów telewizyjnych, które mogłyby nas jeszcze bardziej ogłupić.

Ok. Jeśli jednak ktoś chciałby zadać pytanie, na które nie ma nigdzie odpowiedzi, zawsze może po północy zadzwonić do telewizyjnego wróża, który powie wszystko albo jeszcze więcej. Jak ktoś się nie może dodzwonić do wróża, to w internecie znajdzie na niego namiar i może zapytać o przyszłość SMS-em. Potem wróż sam już będzie do nas pisał, żeby pisać do niego, bo widzi coś, co za 3,60 z VAT-em koniecznie musi nam przekazać, a jak nie będziemy chcieli, to postraszy nas łzami i urzędem skarbowym.

RADY OD PARADY

Mając do dyspozycji tyle życiowych mądrości, tyle gotowych rozwiązań, tyle porad, powinniśmy być szczęśliwi, mądrzy i bogaci. A tymczasem? Nie udaje się. W niedzielę, zmęczeni po weekendzie, siedzimy u mamusi nad talerzem rosołu, oglądamy Familiadę i czujemy, że coś jest nie tak, że ktoś nas oszukuje, że to wszystko, o czym nam mówią i piszą, to zwykłe kłamstwo.

Nadal pracujemy w korporacji, a jedyne, co nam perfekcyjnie wychodzi, to bezproduktywne spędzanie wolnego czasu. Znajomych ze szkoły już nie pamiętamy, a jeśli już przyjdzie nam się z nimi spotkać, to zwracamy się do nich jak treser do fok. Pomijam już fakt, że na spotkania chcemy przychodzić z prezentacją w PowerPoincie. Wyjeżdżamy też rzadko. Boimy się wyjść poza firmę i własne strzeżone osiedle. Na wsi zaś doznajemy szoku: od świeżego powietrza przestaje nas boleć głowa i nie krzyczymy przez sen. Tak nie może być! Ale nie panikujmy – zawsze przecież możemy otworzyć laptopa, żeby się uspokoić i zrobić sobie tabelkę w Excelu.

kt

SKĄD TA NUDA?

Dlaczego się nudzimy? Po co nasz mózg wykształcił taką umiejętność? Dlaczego doświadczamy nieprzyjemnego odczucia spowodowanego brakiem wrażeń? Samo słowo zostało zapożyczone ze wschodniosłowiańskiego określenia na przymus, ucisk, złe samopoczucie. Dlaczego? Czy ewolucyjnym celem gatunku nie jest znalezienie takiego miejsca i sposobu na życie, aby robić jak najmniej – siedzieć bezpiecznie w pełnym jedzenia schronieniu?

GROŹNY STAN MÓZGU...

Dla naszego mózgu przedłużający się stan bezczynności jest niebezpieczny z fizjologicznego punktu widzenia. Po odizolowaniu od wszystkich bodźców mózg najpierw zaczyna halucynować i samemu wytwarzać obrazy, dźwięki, emocje. Potem zaczyna się degenerować, fizycznie podupadać, tracić sprawność. Dlatego jedną z bardziej dotkliwych kar jest odosobnienie. Uczucie nudy jest bliskie uczucia obrzydzenia (tak przynajmniej twierdzi psychologia), boimy się nudy, staramy się jej unikać. Dlaczego? Bo potrzebujemy aktywności, żeby nasz mózg nie oszalał. Tak jak brzydzimy się źle pachnących, potencjalnie trujących, niebezpiecznych rzeczy. Wszyscy znamy historię Kaspara Hausera i innych dzieci wychowywanych w odosobnieniu, czyli w nudzie. Z takiego dziecka wyrasta dorosły niepotrafiący osiągnąć normalnej sprawności językowej, umysłowej.

...I CO Z NIEGO WYNIKA

Fakt, że się nudzimy, świadczy, że mamy bardzo rozwinięty mózg. Koty i psy też się oczywiście nudzą (tak przynajmniej to czasem wygląda), ale to człowiek może z nudów oszaleć. Poza tym istnienie nudy wyjaśnia ilość idiotyzmu w internecie. Mam wrażenie, że większość komentarzy w sieci powstaje z nudy – nie jest inspirowana przemyśleniami, nadziejami, emocjami, celami, lecz jest odruchem bezwarunkowym broniącego się przed nudą mózgu. „Zrób coś!", mówi mózg. Oczywiście nie wyjdziemy z domu przenosić głazy czy wykopać rów, lecz chwycimy za klawiaturę i wysmażymy parę zdań. Komentarze są zatem bardziej podobne do skurczu żołądka niż do aktu woli. Pamiętajmy o tym, próbując zrozumieć, co kieruje trollami w sieci: wola przetrwania, najstarsza, mroczna energia napędzająca praprzodków. Oczywiście zdaję sobie sprawę z dobroczynnej funkcji nudy. To przez nią powstało pewnie mnóstwo dzieł sztuki, literatury, wynalazków i koncepcji. Przypominam jednak, że pewnie z nudy powstała też muzyka dance i krzyżówki, więc jest remis.

jł

LISTY DO REDAKCJI

CZYTELNICY PISZĄ DO NAS

Od Was dowiadujemy się, jak oceniacie naszą pracę oraz CZEGO OD NAS OCZEKUJECIE. Dlatego pocztę czytamy z wielką uwagą, a najciekawsze listy publikujemy

PŁYTA RATUNKOWA

Nie mogę uruchomić systemu Windows XP, brakuje isapnp.sys i myślałem, że Płyta Ratunkowa 2014 mi pomoże. Chodzi mi o taki zestaw podstawowych plików systemowych, które w zależności od wersji systemu Windows można by podmienić z poziomu Płyty Ratunkowej. Nie wiem, nie znam się na tym, czy istnieje możliwość, aby taki zestaw naprawczy umieścić na płycie, ale byłaby to rewelacja.

Janusz (z forum)

OD REDAKCJI:

Niestety, gdybyśmy udostępnili na Płycie Ratunkowej systemowe pliki Windows, Microsoft nie byłby zadowolony. Z punktu widzenia prawa, bylibyśmy piratami. Ale gdy uruchomimy Płytę Ratunkową z pendrive'a, możemy do napędu CD/DVD włożyć płytę instalacyjną Windows i z niej przegrać odpowiednie pliki.

GRATULUJĘ!

Wspaniałe wydanie jubileuszowe. Przejrzałem na razie pobieżnie, aby pozostawić sobie przyjemność na porównanie z numerem 1 sprzed 15 lat w wolnym od trosk codziennych czasie. Na razie gratulacje dla zespołu redakcyjnego.

Szkoda, że nie ma jako bonusu e-książek, bo mam czytnik VEDIA eReader K9 i chętnie bym sobie poczytał podarek od KŚ.

hutkow (z forum)

OD REDAKCJI:

Dziękujemy za gratulacje – faktycznie, 15 lat na trudnym rynku wydawniczym to naprawdę niezły wynik :-). Co do e-booków, to Czytelnicy numerów 6, 7 i 8/2013 mogli za darmo pobrać trzy części powieści Kacper Ryx – mamy nadzieję, że Czytelnikowi udało się skorzystać z tego bonusu. O kolejnych e-bookach dla Czytelników pomyślimy.

NIE CZYTACIE?

Redakcja nie czyta swojego Forum?

pawelik (z forum)

ODPOWIEDŹ Z FORUM:

Czasami czyta, ale ważniejsze kwestie mimo wszystko lepiej przekazać, bo albo redakcja przyjdzie późno, albo akurat nie zauważy.

OldShaterhan (z forum)

OD REDAKCJI:

Zaglądamy, czytamy, odpowiadamy. Nie zawsze jednak nam czas pozwala, by w pełnym wymiarze monitorować Forum (szczególnie w trzecim/czwartym tygodniu miesiąca, gdy nowy numer magazynu wysyłamy do drukarni). Dlatego też mamy tam swoich pomocników, którzy o ważnych tematach informują redakcję. Poza Forum chętnie odpisujemy także na e-maile kierowane bezpośrednio do nas na adres redakcja@komputerswiat.pl – polecamy tę drogę komunikacji szczególnie w pilnych kwestiach.

kontakt

+++ **E-MAIL** redakcja@komputerswiat.pl +++ **TELEFON** 22 2320078 (w godz. 10.00–17.00 – tylko sprawy związane z czasopismem) +++ **POMOC TECHNICZNA** 22 1006552 (szczegóły – s. 63) +++ **INTERWENCJE** interwencje@komputerswiat.pl

REKLAMA

NAJNOWSZE WYDANIA
SZUKAJ W KIOSKACH I SALONACH PRASOWYCH

KOLEJNY NUMER KOMPUTER ŚWIAT 1/2014 W SPRZEDAŻY OD 2 GRUDNIA

JUŻ JEST NOWY NUMER!
KOMPUTER ŚWIAT TWÓJ NIEZBĘDNIK
W SPRZEDAŻY OD 23 PAŹDZIERNIKA 2013

NIEZNANE NARZĘDZIA

- Na płycie DVD 100 programów
- W numerze praktyczne porady
- 5 pełnych wersji komercyjnych aplikacji
- 20 stron wskazówek ekstra w KŚ+

NOWA KSIĄŻKA Z SERII
BIBLIOTECZKA KOMPUTER ŚWIAT
W SPRZEDAŻY OD 11 WRZEŚNIA 2013

KOMPLETNA OCHRONA

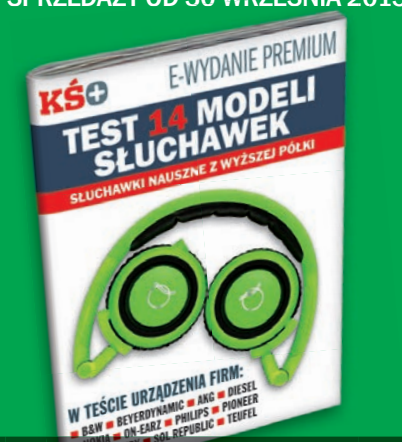
- Jak skutecznie zabezpieczyć swój pecet, tablet, dane, prywatność, dziecko
- Praktyczne porady w przystępnej formie
- G Data IS 2014 na 90 dni i duży rabat

NOWY NUMER
KOMPUTER ŚWIAT GRY EXTRA 3/2013
W SPRZEDAŻY OD 26 WRZEŚNIA 2013

GORĄCE PREMIERY

- GTA V już jest! Co musisz wiedzieć o najdroższej grze w historii?
- Znamy przyszłość gier! Relacja z targów Gamescom 2013

E-WYDANIE W APLIKACJI KŚ+
WIELKI TEST: SŁUCHAWKI NAUSZNE
W SPRZEDAŻY OD 30 WRZEŚNIA 2013



DOBRZE GRAJĄ

- Dowiedz się, które słuchawki nadają się do klasyki, rocka, a które do techno
- 14 modeli z wyższej półki w dogłębnym teście

Komputer Świat od 1998 roku

Adres redakcji: 02-672 Warszawa, ul. Domaniewska 52
telefon: 22 2320078 (w godz. 10–17)
internet: www.komputerswiat.pl
e-mail: redakcja@komputerswiat.pl

Paweł Paczuski (pp)
redaktor naczelny

Rafał Kamiński (rk)
z-ca redaktora naczelnego/ sekretarz redakcji

Adam Malik
szef wydania online

Paweł Gajewski (pg)
szef usługi KŚ+

Arkadiusz Świostek (aś)
szef działu hardware

Tomasz Paczuski (tpa)
redaktor telekomunikacji

Paweł Szpecht (psz)
redaktor nowości

Mariusz Michalski (mm)
redaktor software

Sebastian Górski (sg)
redaktor online

Mateusz Kasperski (mk)
redaktor online

Piotr Kwiatkowski
redaktor online

Paweł Krzyżanowski
redaktor online

Jolanta Rososińska
korekta

Robert Dobrzyński
dyrektor artystyczny

Mariusz Rybak
redaktor graficzny

Paweł Fuchs
redaktor graficzny online

Agnieszka Ostrowska
sekretariat

WSPÓŁPRACOWNICY (w tym wydaniu):
Katarzyna Jasiołek (kj), Mateusz Jeznach (mj), Agnieszka Marchlewska (am), Natalia Ogrodniczak (no), Paweł Ponczek, Bartłomiej Sieja (bs), Katarzyna Tez (kt), Alicja Żebruń (aż), Karol Żebruń (kż),

ringier axel springer

Wydawca: RINGIER AXEL SPRINGER POLSKA Sp. z o.o.
Członek Izby Wydawców Prasy i Związku Kontroli Dystrybucji Prasy
www.ringieraxelspringer.pl, asp@axelspringer.pl
Adres: 02-672 Warszawa, ul. Domaniewska 52
tel. 22 2320000, 22 2320001

Prezes Zarządu: Edyta Sadowska
Prezes Honorowy: Wiesław Podkański
Dyrektor Zarządzający Marką: Paweł Paczuski
Dyrektor Finansowy: Grzegorz Kania
Dyrektor Sprzedaży: Mariusz Wąsiński
Dyrektor Sprzedaży Prasy: Małgorzata Cetera-Bulka
Dyrektor Marketingu: Joanna Kłoskowska
Biuro Reklamy Magazynów:
komputerswiat.reklama@axelspringer.pl,
Adres Biura Reklamy: Ringier Axel Springer Polska Sp. z o.o., ul. Domaniewska 52, 02-672 Warszawa, tel. 22 2321383, faks 22 2325507;
sprzedaż reklam – magazyny komputerowe:
Agnieszka Stańczuk (Commercial Brand Manager) tel. 22 2320132, tel. kom. 508000368; Kaja Urbańska (Junior Commercial Brand Executive) tel. 22 2321384, tel. kom. 668276951; Monika Jabłońska (Traffic) tel. 22 2320537, tel. kom. 668526608
Menedżer ds. wydawniczych: Paweł Bulwan
Promocja: Michał Bajerski tel. 22 2320055
HR i Komunikacja: Roman Szczepanik
Rzecznik prasowy: Anna Marucha
Księgowość: Janusz Bąk (główny księgowy)
Kolportaż: Rafał Kamiński (dyrektor)
Produkcja: Mariusz Gajda
Druk: Quad/Graphics Europe Sp. z o.o., Wyszków
Prenumerata i egzemplarze archiwalne:
tel. 22 7613214, infolinia 801 000869, faks 22 7613133;
e-mail: kontakt.axel@infor.pl (pytania i reklamacje),
prenumerata.axel@infor.pl (zamówienia)
Sprzedaż internetowa: www.literia.pl
Prenumerata zagraniczna: www.literia.pl

Redakcja nie zwraca materiałów niezamówionych, zastrzega sobie prawo redagowania nadesłanych tekstów, nie odpowiada za treść zamieszczanych reklam i ogłoszeń

Zabroniona jest bezumowna sprzedaż czasopisma po cenie niższej od ceny detalicznej ustalonej przez wydawcę. Sprzedaż numerów aktualnych i archiwalnych po innej cenie jest nielegalna i grozi odpowiedzialnością karną

NAKŁAD KONTROLOWANY ZWIĄZEK KONTROLI DYSTRYBUCJI PRASY
KODEKS WYDAWCÓW
pbc polskie badania czytelnictwa

Nie dokazuj miła, nie daruję ci tej nocy

radio ZET Gold

Zawsze wielkie przeboje!

Poznaj nowe **Radio ZET Gold**
z przebojami, które znasz i lubisz.
Słuchaj nas w radiu i w Internecie.

www.zetgold.pl

Bielsko-Biała 87,9 fm, Giżycko 107 fm, Iława 90,2 fm, Katowice 95,1 fm, Kielce 103,9 fm, Konin 99,6 fm, Kraków 93,7 fm, Łódź 104,5 fm, Mrągowo 104,9 fm, Olsztyn 90,5 fm, Opole 106,2 fm, Poznań 90,6 i 99,4 fm, Słupca 102,9 fm, Toruń 92,8 fm, Warszawa 101,5 fm, Wrocław 97,8 fm

Produkt dostępny
w X-Kom

ASUS
IN SEARCH OF INCREDIBLE

WQHD
2560x1440
Ekran z bardzo wysoką rozdzielczością!*

*Wybrane aplikacje sprzedawane oddzielnie; dostępność zależna od rynku.

ET2702
27”

ET2311
23”

Poszerz swoje horyzonty

ASUS All-in-One PC

Komputery stacjonarne ASUS -
Liderzy w badaniach ogólnej satysfakcji klientów i niezawodności.
Na podstawie badań niezawodności i serwisu PCWorld USA 2012

Czysty, żywy obraz
Szeroki wyświetlacz 16:9
bardzo wysoka rozdzielczość 2560 x 1440
matryca IPS z szerokimi kątami widzenia

Duża wydajność
Procesory Intel® Core™ 4-tej generacji zapewniają wysoką moc obliczeniową

Niesamowity dźwięk
Technologia ASUS SonicMaster
wyraźny, czysty dźwięk
głębszy bass

Łatwa rozrywka
Wyświetlacz z 10-punktowym ekranem dotykowym Wejścia i wyjścia HDMI
Szybkie Wi-Fi 802.11ac

Pracuj na luzie. Baw się na poważnie. Windows 8